MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FOUAD I[er], ROI D'ÉGYPTE

TOME SEPTIÈME

(PREMIER FASCICULE)

PAUL PALLARY

SUPPLÉMENT
A LA FAUNE MALACOLOGIQUE
TERRESTRE ET FLUVIATILE
DE L'ÉGYPTE

LE CAIRE

IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS

D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1924

MÉMOIRES

DE

L'INSTITUT D'ÉGYPTE

TOME SEPTIÈME

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

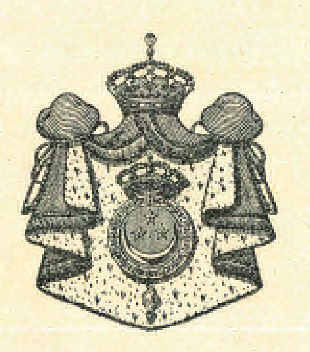
A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FOUAD I[ER], ROI D'ÉGYPTE

TOME SEPTIÈME



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1924

SUPPLÉMENT

A LA FAUNE MALACOLOGIQUE

TERRESTRE ET FLUVIATILE

DE L'ÉGYPTE

PAR

PAUL PALLARY

LAURÉAT DE L'INSTITUT,

CORRESPONDANT DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE FRANCE,

MEMBRE DE LA *MALACOLOGICAL SOCIETY OF LONDON*,

MEMBRE HONORAIRE DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE.

SUPPLÉMENT

A LA FAUNE MALACOLOGIQUE

TERRESTRE ET FLUVIATILE

DE L'ÉGYPTE

PAR

PAUL PALLARY

LAURÉAT DE L'INSTITUT,

CORRESPONDANT DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE FRANCE,

MEMBRE DE LA *MALACOLOGICAL SOCIETY OF LONDON*,

MEMBRE HONORAIRE DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE.

La publication de notre *Catalogue de la Faune malacologique de l'Égypte* date de 1909. Depuis, ce pays a été peu visité par des naturalistes. Nous ne pouvons guère mentionner, comme tels, que le Dr Le Roi, Mme Longstaff, le Dr Leiper et J. Gordon Thomson.

Notre regretté correspondant Fourtau nous a également procuré des matériaux qui nous ont permis d'augmenter nos connaissances sur cette faune. Enfin nous avons dû rectifier quelques erreurs provenant surtout de ce que, pour certaines espèces, nous n'avions que des textes étrangers, sans figures, ni échantillons.

Grâce aux matériaux que nous avons pu recevoir, nous avons pu nous faire une idée plus précise de ces espèces, ce qui nous a permis de rectifier quelques-unes de nos premières déterminations. Nous apportons ainsi plus de précision dans notre étude de la faune malacologique de l'Égypte.

Les cueillettes faites par Fourtau dans le désert arabique et la péninsule du Sinaï nous ont permis de conclure que l'Égypte orientale et le nord de l'Arabie étaient soudés au début du Pléistocène, car la faune de ces deux régions n'offre

aucune différence essentielle. Il sera donc naturel de rattacher à l'Égypte la péninsule sinaïtique qui ne fait qu'un avec elle, zoologiquement parlant.

*
* *

On sait que certains Mollusques d'eau douce servent de vecteurs à des parasites qui déterminent chez l'homme des maladies qui portent le nom générique de Bilharzioses [1].

Les ravages produits en Égypte par les bilharzioses vésicale et intestinale, tant dans la population indigène que dans le corps expéditionnaire anglais, déterminèrent le Gouvernement anglais à envoyer en Égypte une mission spéciale dans le but d'étudier le plus complètement possible l'évolution de ces bilharzies et les moyens de les juguler.

Dans le *Journal of the Royal Army medical Corps,* le Dr Leiper a publié, en 1915, les résultats obtenus par *The Bilharzia Mission in Egypt.* La partie IV, pp. 171-187, est spécialement consacrée à l'étude des Mollusques de l'Égypte.

La grande majorité des larves des Trématodes infestants se développent dans des Gastropodes.

D'après les travaux de la Mission Leiper :

Le *Planorbis Boissyi* est l'hôte intermédiaire du *Bilharzia Mansoni.*

Le *Pl. mareoticus* est le vectêur d'une Cercaire considérée comme le stade infestant (infective stage) d'une espèce de Bilharzia parasite d'Oiseaux aquatiques.

Le *Bullinus contortus* héberge les Cercaires du *Bilharzia hæmatobium* (s. s.).

Le *B. Dybowskii* et le *B. alexandrinus* sont les hôtes intermédiaires du *B. hæmatobium* (s. s.). Dans quelques cas le *Bullinus Innesi* a été trouvé porteur de la Cercaire du *B. hæmatobium.*

Melania tuberculata abrite les stades larvaires d'un ver bilharzien que l'on croit atteindre sa maturité dans quelque oiseau aquatique.

En résumé, les Pulmonés (Planorbis, Bullinus, Limnæa) sont les vecteurs des *Schistosoma Bilharzia, Mansoni, Bilharziella, fissicauda, pigmentata, hæmatobium* qui sont les plus dangereux pour l'homme.

---

[1] Voir le *Traité de Parasitologie,* de É. Brumpt (1922), pp. 372-407.

Par contre, les Gastropodes operculés (Vivipara, Cleopatra, Lanistes, Bythinia et Melania) hébergent d'autres Cercaires : *S. ægyptiaci, cristata, capsularia, distomatosa, pusilla, exigua, microcotyla, vivax, verrucosi, microcristata, cellulosa, Bilharziella* et quelques autres non encore identifiés, plus nombreux que ceux qui vivent dans les Pulmonés, mais sans danger pour l'homme.

On voit donc quelle importance présente l'étude des Mollusques pour la connaissance de l'évolution de certaines maladies parasitaires.

*
* *

Dans la préface de notre travail (p. 3) nous avons signalé que von Martens, M. L. Germain et Boëttger ont reconnu les affinités de la faune du lac Tchad avec celle du Nil.

Or, le Dr Nachtigal, en 1879, dans son ouvrage *Sahara und Soudan* (p. 411 de l'édition française, tome I), avait déjà mentionné cette analogie : « L'examen des débris de coquilles a démontré, soit dit en passant, l'identité des espèces qu'elles contenaient avec celles qui habitent encore actuellement la région du Nil et les autres pays de l'Afrique orientale ».

*
* *

Enfin, en terminant cette préface, nous devons mentionner également l'intérêt que peut présenter la trouvaille des coquilles charriées par les courants de la Méditerranée et qui viennent s'échouer dans l'angle sud-oriental formé par les côtes de la Syrie et de l'Égypte. La détermination de ces coquilles permet d'identifier le pays d'origine et de connaître la direction générale du trajet effectué par ces coquilles.

On voit donc quels sont les services que peuvent nous rendre les études malacologiques tant au point de vue des infections humaines et animales qu'au point de vue océanographique.

P. P.

BIBLIOGRAPHIE.

1910. — Cockerell. An apparently new Slug from the river Nile (*The Nautilus*, vol. XXIII).

1910. — J. Longstaff. Note on Feeding of Helix desertorum in captivity (in *Proceed. of the Malac. Soc. of London*, vol. IX, Part I, p. 5).

1912. — P. Pallary. Observations sur quelques Ferussacidées de la Syrie et de l'Égypte (in *Feuille des Jeunes Natur.*, pp. 123-127).

1913. — Boëttger et Haas. Shells from the Upper Nile Region (in *Proceed. of the Malac. Soc. of London*, vol. X, pp. 351-361).

1914. — J. Longstaff. On a Collection of non marine Mollusca from the Southern Sudan. With description of three new species by H. B. Preston, and notes on *Veronicella nilotica* by G. C. Robson (in *Linnean Soc. Journal Zoology*, May 1914, pp. 234-268).

1914. — Bryant Walker. Notes on the Ancylidæ of North Africa (in *The Nautilus*, vol. 27).

1916. — R. T. Leiper et J. Gordon Thomson. Report on the results of the Bilharzia Mission in Egypt, 1915, Part IV, Egyptian Mollusca (in *Journal of the Royal Army Medical Corps*, pp. 171-188).

1920. — L. Germain. Mollusques terrestres et fluviaux de Syrie, 2 vol. avec planches.

1923. — P. Pallary. Faunule malacologique du Sinaï (in *Journal de Conchyl.*, pp. 181-217).

GASTROPODES.

Famille : **ZONITIDÆ**.

Genre : **HYALINIA** Agassiz.

Jusqu'à ce jour le genre Hyalinia n'a pas été signalé en Égypte. Toutefois J. de Lhotellerie signale, dans sa correspondance, la trouvaille d'une espèce du groupe de l'*eustilbus* Bgt. à Mustapha Pacha (Ramleh). Mais comme il s'agit d'une station littorale, il se pourrait fort bien que cette Hyaline soit une de ces espèces adventices dont nous parlons dans notre *Catalogue*, p. 87.

Famille : **ALBEIDÆ**.

Genre : **ALBÆA** Pallary.

Albea prophetarum Bourguignat.

1923. *Albea arabica* Pallary, type et var. *minor, gracilis : J. de C.*, pl. X, fig. 1 à 3.

Notre *A. arabica* (*Catal.*, p. 13) doit être considéré comme une variété du *Zonites prophetarum* de Bourguignat, à spire plus convexe, à dernier tour faiblement caréné à l'insertion du bord externe (pl. I, fig. 16).

Dans la péninsule du Sinaï, M. Fourtau a trouvé des exemplaires plus petits, mais proportionnellement moins déprimés encore que le type, qui constituent une variété *minor* (pl. I, fig. 18), et d'autres d'une taille exiguë (grand diam., 11-12; petit diam., 10-14 1/2; haut., 7 1/2-8 mm.) qui se rapportent à une jolie variété *gracilis* (pl. I, fig. 17).

Section : **Sphincterochila** Ancey.

Albea (Sphincterochila) Boissieri Charpentier.

(Pl. I, fig. 9.)

1847. *Helix Boissieri* Charpentier : *Zeitschr. f. Malak.*, p. 133.
1853. *Zonites Boissieri* Bourguignat : *Catal. rais. Moll. de Saulcy*, p. 12, pl. I, fig. 26-28.

1871. *Leucochroa Boissieri* Kobelt : *Iconographie*, fig. 48.
1921. *Leucochroa* (*Sphincterochila*) *Boissieri* L. Germain : *Moll. terr. et fluv. de Syrie*, I, p. 103, et II, pl. VI, fig. 22-25.
1923. *Albea* (*Sphincterochila*) *Boissieri* Pallary, typique et var. *minor.*, *alta et depressa* in *J. de C.*, pl. X, fig. 4 à 7.

Cette espèce ayant été découverte dans l'ouadi el Aïn et le Gebel Dhalfa (péninsule du Sinaï), par M. Fourtau, doit donc compter dans la faune égyptienne.

Westerlund avait, en 1886, créé pour cette espèce la section Mima. Mais ce nom ayant été préemployé en 1820 par Meïgen pour un Diptère, Ancey a proposé, en 1887, le nouveau nom de *Sphincterochila*.

Var. *minor* Westerlund.
(Pl. I, fig. 15.)

Var. *depressa* Pallary.
(Pl. I, fig. 14.)

Grand diam., 23; petit diam., 20; haut., 15 mm.

L'exemplaire figuré par Bourguignat (fig. 26-28) appartient à cette variété.

Var. *alta* L. Germain.
(Pl. I, fig. 10.)

1921. *Loc. cit.*, p. 103 et pl. VI, fig. 22-25.
1923. *J. de C.*, pl. X, fig. 5.

Section : **Rima** Pallary.

Albea (Rima) cariosa Olivier.

1804. *Helix cariosa* Olivier : *Voy. Empire othom.*, II, p. 221, Atlas, pl. XXXI, fig. 4.
1887. *Leucochroa cariosa* Reinhard : *Sitz. d. Gesell. naturf. Freunde zu Berlin*, p. 79.
1923. *Leucochroa cariosa* L. Germain : *Moll. terr. et fluv. de Syrie*, II, pl. VII, fig. 1 à 12.

Abou Roach, à la limite du désert de Libye, à 8 kilomètres N.–N.-W. des Pyramides de Gizeh (D[r] Maltzan).

Famille : HELICIDÆ.

Genre : **CARACOLLINA** Beck.

(au lieu de *Gonostoma* Held, préoccupé par Rafinesque en 1810 pour un genre de Poissons).

Caracollina lenticula Férussac.

1909. *Caracollina lenticula* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 14.

Vit sur tout le littoral de la Basse-Égypte.

Var. *alba* Pallary.

De teinte blanchâtre.

Alexandrie, au pied des murs de l'avenue de Rosette. Le Gabbari. Avec la forme ordinaire. Rare.

Genre : **HYGROMANES** Férussac.

Section : **Theba** Risso.

Hygromanes (Theba) syriaca Ehrenberg.

1909. *Hygromanes* (*Theba*) *syriaca* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 15.
1921. *Helix* (*Theba*) *Olivieri* L. Germain : *Moll. terr. et fluv. de Syrie*, I, p. 153.

En plus des caractères spécifiques mentionnés par nous, il convient d'ajouter que cette espèce a l'ombilic recouvert, tandis que dans *H. obstructa* il est visible, quoique étroit.

Hygromanes (Theba) obstructa Férussac.

1909. *Hygromanes* (*Theba*) *obstructa* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 15-16.
1916. *Helix obstructa* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 172, fig. 56.
1921. *Helix* (*Theba*) *obstructa* L. Germain : *Moll. terr. et fluv. de Syrie*, I, p. 153.

Nous ajoutons ces deux références bibliographiques à celles données dans notre ouvrage.

Genre : **EREMINA** Pfeiffer.

Eremina Fourtaui Pallary.

(Pl. I, fig. 11 à 13.)

1923. *Eremina Fourtaui* Pallary : *Moll. Sinaï,* in *J. de C.*, pp. 193, 194, pl. X, fig. 10 à 13.

Gebel Helal et Gebel Libni, dans la péninsule sinaïtique.

Eremina desertorum Forskål.

(Pl. I, fig. 6 et 7.)

1909. *Eremina desertorum* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 16-18.
1916. *Eremina desertorum* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 173, fig. 58.
1923. *Eremina desertorum* Pallary : *J. de C.*, pl. X, fig. 8 et 9.

La coquille, avec l'animal rampant, est figurée dans le *Manuel de Conchyliologie* du Dr P. Fischer, p. 9, fig. 8.

On connaît l'histoire[1] d'un exemplaire de cette espèce qui, conservé dans les vitrines du British Museum, donna signe de vie après quatre ans, ce qui fut alors regardé comme un merveilleux exemple de vitalité.

Or, le Révérend A. H. Cooke a présenté à la Société malacologique de Londres (mars 1910), seize spécimens de cette même espèce gardés sans nourriture durant six ans et qui furent retrouvés vivants, battant ainsi le record du fameux exemplaire du British Museum.

Mme J. Longstaff, qui a conservé quelques exemplaires vivants de cet escargot, a étudié leur alimentation à l'état de domesticité. Ils vivaient surtout de laitue et dévoraient avec avidité les pétales d'une rose Nephetos mais ne touchaient pas aux autres. Ils mangeaient les pétales de la Calcéolaire à fleur rose mais délaissaient celle à fleurs rouges.

[1] Qu'on pourra lire dans le Manuel précité, p. 104.

Eremina Hemprichi Ehrenberg.

(Pl. I, fig. 2, 3 et 8.)

1909. *Eremina Hemprichi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 18.
1923. *Eremina Hemprichi* Pallary : *J. de C.*, pl. X, fig. 14 à 16.

La coquille de cette espèce a le test strié, la spire saillante, presque turriculée; le péristome est réfléchi.

Très commun dans la péninsule du Sinaï.

Eremina Landrini Pallary.

(Pl. I, fig. 1.)

1909. *Eremina Landrini* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 20.

Cette espèce est caractérisée par sa spire conique : elle est rare en Égypte.

L'échantillon que nous figurons provient de l'Ouady el Aïn, dans la presqu'île du Sinaï (M. Fourtau).

Eremina (?) desertella Jickeli.

(Pl. I, fig. 4 et 5.)

1909. *Eremina (?) desertella* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 20, 21.

Nous rapportons à cette espèce, dont la position systématique est encore incertaine, deux exemplaires du Tawalet ed Dib (région du Sinaï).

Une autre forme (fig. 28) est peut-être une espèce nouvelle.

Section : **Nomma** Pallary.

Eremina (Nomma) Zitteli Boettger.

1909. *Eremina Zitteli* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 16.

Par l'intermédiaire de M. Fourtau, j'ai reçu de Bir Kanayis entre Syouah et Mersa Matrouh (Marmarique) quelques *Eremina Zitteli* qui offrent deux particularités qu'on ne voit pas sur la figure originale :

1° La crête ou arête saillante qui forme une quille bordant le dernier tour est creuse (fig. 1).

2° Chez quelques exemplaires, le labre se prolonge sous forme de test feuilleté exactement comme dans la forme *chilembia* de l'*E. Ehrenbergi.*

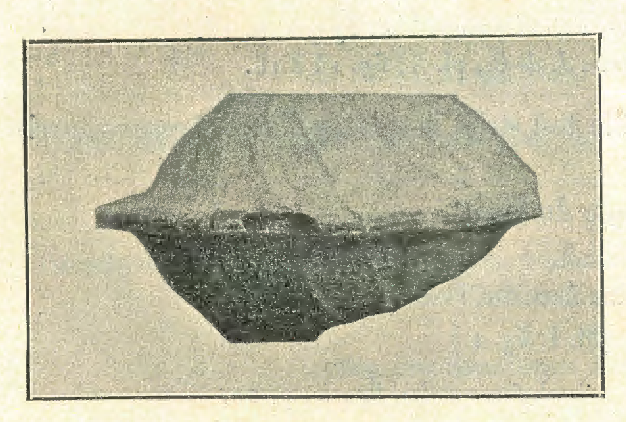


Fig. 1. — *Eremina* (*Nomma*) *Zitteli* Boettger. Portion du dernier tour, grossie 2 fois, montrant le canal interne de la carène et la réticulation de la partie inférieure.

Ces caractères sont tellement différents de ceux des Eremina que je me vois obligé de créer une nouvelle section pour cette espèce. Je la baptise Nomma, qui est l'anagramme d'Ammon, nom qui a été très souvent utilisé dans la nomenclature zoologique.

Tous les Eremina connus ont les tours parfaitement arrondis et lisses, tandis que la présente espèce a les tours sculptés et fortement carénés. Le seul caractère qui la rattache au genre Eremina est précisément l'expansion feuilletée qui prolonge le labre; encore cette expansion est-elle limitée à une ou deux espèces seulement[1].

Genre : **EOBANIA** P. Hesse.

Eobania vermiculata Müller.

1909. *Marmorana vermiculata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 21.

D'après les recherches anatomiques de M. P. Hesse, cette espèce ne serait pas un Archelix mais appartiendrait à un genre nouveau : *Eobania* P. Hesse, 1915.

Genre : **POMATIA** (Gessner) Beck.

Section : **Pomatiella** Pallary.

Pomatia (Pomatiella) nucula Parreyss.

1909. *Pomatia* (*Pomatiella*) *nucula* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 23.

[1] Le Dr W. F. Hume, Directeur du Geological Survey, a eu l'obligeance de m'adresser quelques exemplaires de cette curieuse espèce recueillis par M. Kirkpatrick sur la route de Mersa Matrouh à l'oasis de Siouah, à 65 kilomètres sud-ouest du littoral. (Note ajoutée pendant l'impression.)

Cette espèce a été figurée en 1892 par C. de Stefani sous le nom d'*Helix melanostoma v. candida* in *Aperçu géolog. île Samos*, pl. XIV, fig. 15 *a*, 15 *b*.

Genre : **XEROPHILA** Held.
= **HELIOMANES** Férussac ex parte.

Xerophila vestalis Parreyss.

Var. ex colore *palmarum* (Parreyss) Hartmann.

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 26.

Les figures 1 à 4 de la planche II du Catalogue de 1909 se rapportent à cette jolie variété et non seulement la figure 4 comme l'indique le texte explicatif.

Var. *ramlehensis* (Bourguignat) Westerlund (*sp.*).

1909. *loc. cit.*, p. 26.

Cette variété est d'un blanc pur.

Nous devons mentionner encore la sous-variété *minor*, plus petite, mais à spire encore plus élevée et la variété *depressa*, à spire déprimée.

Var. *mahmoudiana* Bourguignat (*sp.*).
(Pl. I, fig. 40 à 42.)



Fig. 2. — *Eremina* (*Nomma*) *Zitteli* Boettger.

1909. *loc. cit.*, p. 27.

De taille encore plus faible, mais à tours plus renflés, à spire plus régulièrement conoïde. Une bande brune borde les tours à la partie supérieure. Au-dessous, les bandes varient de 0 à 6.

Cette variété ayant été mal figurée dans notre premier mémoire, nous la figurons à nouveau.

Xerophila Tanousi (Bourguignat) Westerlund.

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 27.

Var. *subangulata* Pallary.

A avant-dernier et dernier tour subanguleux.
Mariout, près de l'ancien palais de Saïd Pacha.

Xerophila Mariettei Bourguignat.

1909. *loc. cit.*, p. 28.

Mariout, près de l'ancien palais de Saïd Pacha.

Xerophila Fourtaui Pallary.
(Pl. I, fig. 19 et 20.)

1909. *Xerophila Fourtaui* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 30.
1923. *Xerophila Fourtaui* Pallary : *J. de C.*, pp. 199, 200, pl. XII, fig. 15.

Ouadi Raha. Ouadi Ashari, dans le gebel Raha. Gebel Yellag. Gebel Helal. Gebel el Maïza.

Toutes ces stations, dans la péninsule du Sinaï (M. Fourtau). Outre la forme typique, les variétés *depressa* et *polychroma*.

Xerophila sinaica von Martens.
(Pl. I, fig. 29 à 31.)

1909. *Xerophila sinaica* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 30.
1923. *Xerophila sinaica* Pallary : *J. de C.*, pl. XI, fig. 13 à 15.

Gebel Libni (péninsule du Sinaï).

Xerophila eremophila (Boissier) Charpentier.
(Pl. I, fig. 32 et 33.)

1909. *Xerophila Boissieri* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 30, 31.
1923. *Xerophila Boissieri* Pallary : *J. de C.*, pl. XI, fig. 10 et 11.

Massif du Moghara, à 75 kilomètres à l'est du canal de Suez. Gebel Libni. Gebel Helal (versant occidental).

Var. *amunensis* von Martens.
(Pl. I, fig. 35.)

1909. *Xerophila eremophila* var. *amunensis* : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 31.
1923. *Xerophila amunensis* : *J. de C.*, pl. XI, fig. 12.

Cette variété est distincte du type par sa taille plus faible, sa spire moins déprimée, son ombilic plus large et sa coloration plus variée.

Massif du Tawalet ed Dib. Gebel Yellag. Gebel Libni. Gebel el Maïza, dans la péninsule du Sinaï.

Xerophila Erckeli Kobelt.
(Pl. I, fig. 45 à 47.)

1879. *Helix Erckeli* Kobelt : *Iconogr.*, VI, fig. 1541 et 1542.
1909. *Xerophila Erckeli* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 31.
1923. *Xerophila Erckeli* Pallary : *J. de C.*, pl. XI, fig. 4 à 6.

Gebel Helal (versant occidental). Gebel Yellag. Massif du Tawalet ed Dib. Ouadi el Aïn, dans la péninsule du Sinaï.

Cette Xérophile se différencie du *X. amunensis* par sa forme plus trapue, plus renflée, sa spire plus élevée, son ouverture plus ample et son ombilic plus serré.

Var. *discrepans* Pilsbry.

1909. *Loc. cit.*, p. 31.

Gebel Libni. Gebel Dhalfa. Gebel Helal (Sinaï).

Section : Xerocrassa di Monterosato.

Xerophila (Xerocrassa) Seetzeni Koch.

1923. *Xerophila (Xerocrassa) Seetzeni* Pallary : *J. de C.*, p. 175.

Ouadi oum Chabba (Sinaï), un exemplaire douteux.

Xerophila (Xerocrassa) Beadleyi Pilsbry.

(Pl. I, fig. 44.)

1892. *Helix Beadleyi* Pilsbry : *Man. of Conchol.*, p. 176, pl. 46, fig. 47-49 (nec 49-51).
1899. *Helix Beadleyi* Kobelt : *Iconogr.*, N. F., VIII, pl. 224, fig. 1426.
1923. *Xerophila (Xerocrassa) Beadleyi* Pallary : *J. de C.*, pl. XII, fig. 20.

Gebel Dhalfa, dans le Sinaï (M. Fourtau).

Section : **Ereminella** Pallary.

Xerophila (Ereminella) gouzounensis Pallary.

(Pl. I, fig. 22.)

1902. *Sans nom.* Pallary : *Apport faune malac. Arabie et Égypte*, fig. 3.
1909. *Sans nom.* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pl. III, fig. 23.
1923. *Xerophila (Ereminella) gouzounensis* Pallary : *J. de C.*, pp. 197, 198, pl. XI, fig. 7 à 9.

Désert arabique et péninsule du Sinaï (Fourtau).
Abou Roach, près du Caire (Teilhard du Chardin).
Et variété *minor* Pallary (pl. I, fig. 21), du gebel Helal.

Xerophila (Ereminella) simulata Férussac.

1909. *Xerophila simulata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 32, pl. I, fig. 26, 27.

C'est une espèce très répandue dans tout le nord de l'Égypte. Aux localités indiquées il faut ajouter celles de Gabbari. Entre Ramleh et Siouf, dans les dunes. Moharrem bey. Près du palais de Saïd pacha, non loin du lac Mariout.

La variété *eucallochroa* Bgt. se rencontre encore à Mandara, dans les grandes dunes de Ramleh et à Mariout près de l'ancien palais de Saïd pacha.

Var. *subangulata*.

Nous distinguons sous ce nom une forme qui mériterait d'être considérée comme espèce distincte si nous possédions plus d'exemplaires. Aussi, provisoirement, la rattachons-nous à *X. simulata* à titre de variété.

Celle-ci est caractérisée par ses tours supérieurs moins convexes formant dôme, sa spire un peu plus déprimée, son avant-dernier tour subanguleux, comme dans la variété *eucallochroa* Bgt., son labre plus épaissi et son ombilic punctiforme. — El Arish.

M. L. Germain vient de publier in *Moll. terr. fluv. Syrie*, 1921, p. 223, un *Helix (Xerophila) pseudosimulata* qui offre comme caractères essentiels : *des tours costulés, ornés de stries lamelleuses, très fortes, subégales, obliques, un peu flexueuses, assez rapprochées et à peine atténuées aux environs de l'ombilic.* — Alexandrie.

Il ne nous paraît pas possible de distinguer cette espèce de la variété *eucallochroa*.

D'Aboukir je possède des exemplaires très hauts : grand diamètre, 20 sur 18 mm. de hauteur que je distingue sous le nom de variété *elata* (pl. I, fig. 27).

Le *X. simulata* est extrêmement variable tant dans sa forme que dans sa coloration. Les exemplaires blancs (var. *alba*) sont très communs, d'autres ont des coloris très vifs, avec des bandes en nombre variable. La spire est parfois très conique, d'autres fois déprimée. Nous possédons un exemplaire scalaire.

Enfin il est très rare d'avoir des exemplaires parfaits. Le plus souvent ils sont déformés, les tours ayant subi une ou plusieurs déviations. On s'explique facilement que dans ces conditions, cette espèce ait une synonymie aussi étendue!

D'après une note de J. de Lhotellerie, la variété *alba* = *Didieri*. En ce cas il faudrait adopter ce dernier nom, au lieu d'*alba*. Dans cette variété le test est plus lisse que dans le type.

Dans le *J. de C.* de 1919, p. 66, j'ai institué la section Ereminella dans laquelle peuvent être incorporés les *X. simulata*, *Hamyi* et *eucallochroa*.

Section : **Obelus** Hartmann.

Obelus philammia Bourguignat.

1909. *Xerophila (Xeroptycha) philammia* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 34.

Contrairement à l'opinion émise par Bourguignat (*Moll. nouv.*, III, p. 68), c'est bien à *H. philammia* qu'il faut rapporter l'*Helix crenulata* d'Olivier. Celui-ci

en donne une excellente figuration (an 9, *Voy. Empire othom.*, t. III, p. 59, et Atlas, II, pl. 21, fig. 5).

Cette espèce vit encore dans le massif du Moghara, à 75 kilomètres à l'est du canal où l'a recueilli le regretté Fourtau.

Var. *petræa.*

(Pl. I, fig. 34.)

A sculpture très rugueuse, simulant parfaitement la pierre brute. C'est assurément un cas de mimétisme. Les carènes et tubercules (sauf celles du dernier tour) disparaissent dans cette curieuse variété.

Les exemplaires de teinte brune présentent une bande de même couleur à la face inférieure doublée d'une bande plus étroite qui encercle l'ombilic.

Les différences que présente cette espèce avec l'*O. tuberculosa* de la Palestine ne sont pas aussi accentuées que l'a écrit Bourguignat. Dans l'exemplaire d'*H. philammia* figuré par Bourguignat, l'ombilic est plus ouvert que dans toutes les espèces que nous possédons de l'Égypte. Ces derniers ont l'ombilic très serré comme dans *O. tuberculosa*. La seule différence appréciable consiste dans la carène crénelée du dernier tour, qui est bien plus accusée dans *O. tuberculosa*. Encore les exemplaires non adultes d'Alexandrie portent-ils une semblable carène crénelée sur le dernier tour.

Ces analogies n'ont pas échappé à Bourguignat, qui a nommé (in collection de Lhotellerie) var. *subtuberculosa* les exemplaires du littoral égyptien.

De l'Ouadi el Aïn, dans la péninsule du Sinaï, Fourtau a rapporté une variété *elevata* caractérisée par sa forme plus élancée.

Une autre forme, du gebel Maïza, est peut-être autonome (pl. I, fig. 26).

Obelus ptychodia Bourguignat.

1909. *Xerophila (Xeroptychia) ptychodia* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 35.

Ainsi que nous venons de le dire, la référence d'Olivier se rapporte à l'espèce précédente. Il faudra donc la supprimer de la bibliographie de la présente espèce.

Obelus galalaensis Pallary.

(Pl. I, fig. 36 à 38.)

1909. *Xeroptycha galalaensis* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 36, 37.
1923. *Obelus galalaensis* Pallary : *J. de C.*, pl. XI, fig. 16, et pl. XII, fig. 1 à 3.

Péninsule du Sinaï.

Var. *minor* Pallary.

Ouadi Ashari

Var. *lævigata* Pallary.

(Pl. I, fig. 39.)

Meneidret Abbou Gouzzouna.

Obelus agenora Westerlund.

(Pl. I, fig. 23 à 25.)

1909. *Xerophila (Xeroptycha) agenora* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 37.

Bir en Gendeli, près du Caire.

Ainsi que je l'ai prévu, cette espèce est la même que celle que von Martens a décrite et figurée sous le nom de *ptychodia* (non Bourguignat) et à laquelle j'ai appliqué le nom de *gharibounensis*. Feu Ponsonby ayant eu l'amabilité de me communiquer le type d'*O. agenora*, j'ai pu me convaincre de cette identité.

X. agenora West. a donc la priorité sur le nom de *gharibounensis*. Les figures des *Conchol. Mitth.*, 1889, pl. 31, fig. 11 à 13, sont rigoureusement semblables au type de *X. agenora*.

Genre : **COCHLICELLA** Férussac.

Ce genre doit être attribué à Férussac, comme je l'ai démontré dans les *Proceed. of the Malac. Soc. of London* de juin 1921, p. 144, et non à Risso comme je l'ai fait à l'imitation de quelques auteurs mal documentés.

Cochlicella barbara Linné.

1909. *Cochlicella barbara* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 38.
1916. *Cochlicella barbara* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 173, fig. 57.

Sous-Famille : Pupinæ.

Genre : **PETRÆUS** Albers 1850.

Petræus Fourtaui Pallary.
(Pl. I, fig. 48.)

1923. *Petræus Fourtaui* Pallary : *J. de C.*, pl. XII, pp. 210-212, fig. 4 à 7.

Gebel Helal, dans la péninsule du Sinaï (M. Fourtau) ainsi que les variétés *major, minor* (fig. 50), *strigata* (fig. 49) et *obesa* (fig. 51).

Genre : **ENA** Leach.

Section : **Mastus** Beck.

Ena (Mastus) pupa Linné.

1758. *Helix pupa* Linné : *Syst. Naturæ*, ed. X, p. 773.
1909. *Buliminus (Mastus) pupa* : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 39.

C'est à tort que nous avons attribué la paternité de cette espèce à Bruguière. Hanley (*Ipsa Linn. Conchyl.*, pp. 383-384) a constaté la présence d'*H. pupa* dans le cabinet de Linné et a démontré que c'est à tort qu'on a identifié cette espèce au *Bulimus tuberculatus* de Turton.

«Nous adoptons le nom d'Ena pour ce genre au lieu et place de celui de Buliminus couramment employé parce qu'il existe, dans la nomenclature, un genre Bulimina d'Orbigny 1826 (Foraminifères) qui prime Bulimina Ehrenberg 1831 (Mollusques). Ena d'ailleurs date de 1820 et il est très surprenant qu'on ne l'ait pas adopté de préférence à celui de Buliminus.» (*J. de C.*, 1920, p. 132.)

Genre : **CHONDRULA** (Cuvier) Beck 1837.

Section : **Amphiscopus** Westerlund.

Chondrula (Amphiscopus) heptodon von Martens.

1909. *Chondrula heptodon* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 40.
1923. *Chondrula heptodon* Pallary : *J. de C.*, pl. XII, fig. 8 à 11.

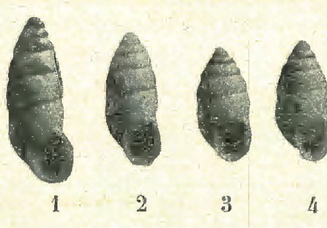


Fig. 3. — *Chondrula heptodon* : 1. Var. *major*; 2. Typique; 3-4. Var. *obesula*.

Var. *obesula* (*loc. cit.*, fig. 8 et 9).

Forme courte et trapue, du gebel Helal (Fourtau).

Var. *major*.

Haut., 11-12 mm. Péninsule du Sinaï, sans autre précision de localité.

Genre : **ZOOTECUS** Westerlund.

Zootecus insularis Ehrenberg.

1909. *Zootecus insularis* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 41.
1923. *Zootecus insularis* Pallary : *J. de C.*, pl. XII, fig. 16.

Gebel Helal, dans le Sinaï (M. Fourtau).

Genre : **ORCULA** Held 1837.

Orcula scyphus (Frivalsky) Pfeiffer.

1909. *Orcula scyphus* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 41.

Mon sympathique correspondant, frère Louis, m'a adressé des échantillons de cette espèce recueillis par lui sous les pierres, dans une ancienne carrière, sur l'arête rocheuse entre le Mariout et la mer. En ce cas, cette forme ferait incontestablement partie de la faune égyptienne.

Genre : **GRANOPUPA** Boettger, 1889.

Granopupa granum Draparnaud.

1909. *Pupa (Granopupa) granum* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 42.

Béhig, dans une vieille carrière, au pied des touffes desséchées d'Asphodèles (P. Teilhard de Chardin).

Genre : **RUMINA** Risso.

Rumina decollata Linné.

1909. *Rumina decollata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 42.

Ramleh. Ismaïlia.

La petite forme égyptienne a été décrite sous le nom de *Bulimus truncatus* par Ziégler (Smyrne et Alexandrie).

Genre : **RACHISELLUS** Bourguignat.

Rachisellus albatus Férussac.

(Pl. I, fig. 43.)

1820. *Helix albata* Férussac.

1843. *Bulimus bicinctus* Récluz : *Revue zoolog.*, p. 4.

Un exemplaire non adulte recueilli dans le désert arabique par notre regretté collaborateur R. Fourtau.

C'est à la variété à deux bandes sur le dernier tour, c'est-à-dire la variété *bicincta* Récluz, que se rapporte l'unique spécimen que nous possédons.

Famille des **FERUSSACIIDÆ**.

Genre : **CALAXIS** Bourguignat, 1887.

Sous-genre : **Pseudocalaxis** Pallary, 1912.

Ce sous-genre se différencie des vrais Calaxis par l'absence de *lamelle* sur l'axe columellaire : on constate seulement un liséré sur cet axe et la columelle est tordue à la base comme dans toutes les Férussacies.

Pseudocalaxis terebellum Pallary.

1912. *Pseudocalaxis terebellum* Pallary : *Feuille des Jeunes Natur.*, pp. 126, 127, fig. 5 à 7.

Coquille allongée, petite, pellucide, comprimée latéralement, ayant l'apparence d'une Cæcilianelle. Six tours, sommet obtus, comme tronqué, suture

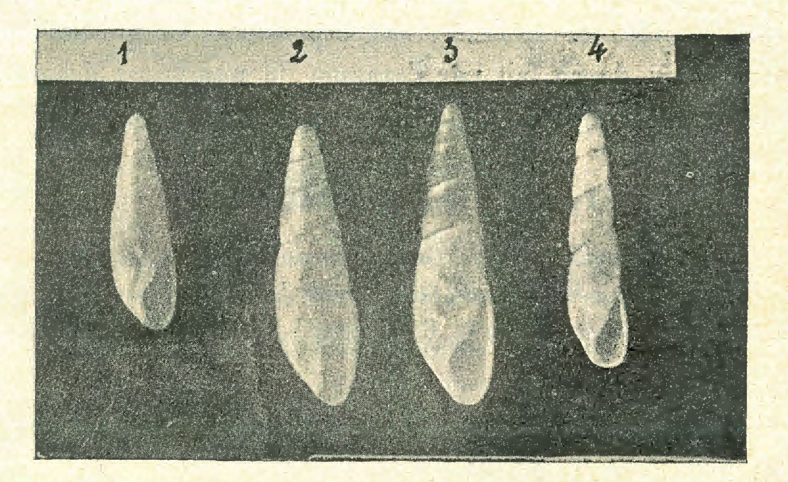


Fig. 4.

1. *Pseudocalaxis terebellum* juv. — 2. *P. terebellum* type. — 3. *P. terebellum* var. *edentula*. — 4. *Cæcilioides ægyptiaca*. — × 6.

oblique. Ouverture un peu moindre que la moitié de la hauteur totale. Bord columellaire muni d'un pli peu saillant en son milieu et tordu à sa base. Base tronquée.

Haut., 6 mm. 3/4; grand diam., 2 mm. 1/2; haut. ouvert., 3 mm. 1/4.

Alexandrie, Mariout. Le Mex. Ramleh. Sous les pierres, au pied des haies des roseaux, dans les détritus et les fourmilières (J. de Lhotellerie). Beaucoup plus commune que l'espèce suivante.

Cette espèce se distingue à première vue du *P. unidentatum* par sa forme plus grêle, sa suture oblique alors qu'elle est horizontale dans l'*unidentatum*, par le pli de la base de la columelle moins fort et enfin par son ouverture moins haute (dans l'*unidentatum* elle est la moitié de la hauteur). Elle a quelque analogie de forme avec les *F. charopia*, *gracilenta* et *abia* de l'Algérie, mais la troncature de la base suffirait seule à les différencier.

Var. *edentula.*

Forme très remarquable par l'absence de protubérance sur le bord pariétal. De plus, la base de la columelle n'est pas plissée comme dans le type.

Les exemplaires jeunes de Pseudocalaxis sont assez différents des adultes et ce n'est que lorsque la coquille a atteint son maximum de développement que l'on constate la présence de l'excroissance pariétale. Ce qui fait que, si l'on n'était pas prévenu de ce fait par l'examen de nombreux échantillons, on arriverait facilement à décrire plusieurs espèces différentes.

Pseudocalaxis unidentatum Jickeli.

1909. *Calaxis unidentata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 43.
1912. *Pseudocalaxis unidentatum* Pallary : *Feuille des Jeunes Natur.*, p. 126, fig. 3 et 4.
1916. *Calaxis unidentata* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 174, fig. 60.

Le Mex, dans les cavités des rochers. Alexandrie, au pied des haies des roseaux. Mariout, dans les interstices des rochers.

Var. *cingula* — ornée d'une bande.

Var. *emaciata* — plus allongée que la forme typique.

Genre : **CÆCILIOIDES** (Férussac) Blainville.

Le nom de Cæcilioides Férussac 1817 a la priorité sur celui de Cæcilianella Bourguignat 1856.

Section : **Terebrella** Maltzan.

Cæcilioides (Terebrella) ægyptiaca Pallary.

1912. *Cæcilianella ægyptiaca* Pallary : *Feuille des Jeunes Natur.*, p. 4, fig. 8.

La columelle est tronquée à la partie *inférieure*, et non supérieure comme me l'a fait dire un lapsus.

Dans les allées de roseaux à Alexandrie. Bords de la mare du Mex. Abri de Mariout.

Famille : SUCCINIDÆ.

Genre : **SUCCINEA** Draparnaud.

Section : **Amphibina** Hartmann.

Succinea (Amphibina) Cleopatræ Pallary.

1909. *Succinea (Amphibina) Cleopatræ* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 45.
1916. *Succinæa Cleopatræ* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 174, fig. 61.

Famille : PHYSIDÆ.

Genre : **PHYSA** Draparnaud.

Physa subopaca Lamarck.

1909. *Physa subopaca* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 45.
1916. *Physa subopaca* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 179, fig. 70.

Famille : LIMNÆIDÆ.

Genre : **LIMNÆA** Lamarck.

Section : **Radix** Denys de Montfort.

Limnæa (Radix) Cailliaudi Bourguignat.

1909. *Limnæa Cailliaudi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 46.
1916. *Limnæa Cailliaudi* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 179, fig. 71.

Limnæa (Radix) alexandrinensis Bourguignat.

1909. *Limnæa alexandrina* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 47.
1920. *Limnæa alexandrinensis* L. Germain : *Moll. voy. Babault Afr. orient. angl.*, pp. 152-153, fig. 37-38.

M. L. Germain (*loc. cit.*, pp. 155-158, fig. 39 à 42) identifie le *L. Laurenti* Bgt. au *L. alexandrinensis.*

Pour ce malacologiste les *L. alexandrinensis, Laurenti* et *Lavigeriei* sont synonymes de *L. africana* Rüppell (*loc. cit.*, pp. 152 à 163).

Limnæa (Radix?) acroxa Bourguignat.

1883. *Limnæa acroxa* Bourguignat : *Moll. Abyssinie*, pp. 90-92, pl. 10, fig. 94.
1916. *Limnæa sp. inq.* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 181, fig. 72.

Dans les mares du côté désertique du canal d'Ismaïlia, près de Bilbéis (Leiper et Thomson).

L'espèce figurée par les auteurs anglais ne paraît pas différer du *L. acroxa* que Bourguignat cite du Nil Bleu et de l'étang de Neficha, près Ismaïlia, où elle a été trouvée par Letourneux.

Section : **Galba** Schrank 1803 = **Fossaria** Westerlund 1885.

Limnæa (Galba) truncatula Müller.

1909. *Limnæa (Fossaria) truncatula* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 47.
1916. *Limnæa (Fossaria) truncatula* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 180, fig. 73.

On sait que cette Limnée est l'hôte intermédiaire de la Douve du Mouton et autres Herbivores domestiques.

Genre : **BULLINUS** Adanson.

Section : **Isidora** Ehrenberg.

Bullinus (Isidora) contortus Michaud.

MM. Leiper et Gordon Thomson ont figuré (*loc. cit.*, p. 177, fig. 66) une variété plus trapue que la forme typique.

Mme Longstaff signale cette espèce ainsi que les *B. Brocchii* et *truncatus*, dans le Nil Blanc.

Bullinus Dybowskii P. Fischer.

1909. *Bullinus Dybowskii* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 53.
1916. *Bullinus Dybowskii* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 177, fig. 67.

Mme Longstaff mentionne cette espèce dans le Nil Blanc.

Bullinus Innesi Pallary.

1909. *Bullinus Innesi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 53.
1916. *Bullinus Innesi* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 178, fig. 68.

Section : **Pyrgophysa** Crosse.

Bullinus (Pyrgophysa) Forskali Ehrenberg.

1908. *Isidora (Pyrgophysa) Forskali* Neuville et Anthony : *Rech. sur les Moll. d'Abyssinie*, p. 273, fig. 8.
1909. *Bullinus (Pyrgophysa) Forskali* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 54.
1916. *Bullinus (Pyrgophysa) Forskali* Leiper et G. Thomson : *loc. cit.*, p. 178, fig. 69.

Var. *pulchella* Pallary.

De petite taille (haut., 5-7 mm.) quoique adulte puisqu'elle compte 7-8 tours.

Avec la forme typique dans les canaux d'Alexandrie.

Genre : **PLANORBIS** (Guettard) Müller.

Section : **Menetus** Adams.

Planorbis (Menetus) Boissyi Potiez et Michaud.

1909. *Planorbis (Menetus) Boissyi* Pallary : *Catal faune malac. Égypte*, p. 55.
1916. *Planorbis Boissyi* Leiper et G. Thomson : *loc. cit.*, p. 175, fig. 62.

Ce nom a été donné à deux espèces : l'une, du bassin de Paris, par Deshayes in *Coq. foss. env. Paris*, 1824-1838, p. 741, pl. XLV, fig. 20-21; l'autre, par Potiez et Michaud, *Galer. Moll. Douai*, 1838-1844, I, p. 208, pl. 21, fig. 4-6, à l'espèce actuelle de l'Égypte que nous mentionnons ici.

Mais feu Ancey (*J. de C.*, 1903, n° 5, p. 321) a émis l'avis que le *P. subsalinarum* Innès est la même espèce que le *P. Boissyi*. C'est donc ce nom qu'il faudra adopter pour l'espèce actuelle de l'Égypte.

Le *P. subsalinarum* est l'un des Mollusques vecteurs de la Bilharziose.

Planorbis (Menetus) Laurenti (Bourguignat) Innès.

1909. *Planorbis (Menetus) Laurenti* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 56.

Cette espèce appartient au groupe des *Pl. Maresi* Bgt., *Duveyrieri* Bgt., du Pléistocène algérien, qui sont figurés in *Moll. Duveyrier*, pl. XXVIII, fig. 7 à 15.

Section : Gyraulus Agassiz.

Planorbis (Gyraulus) mareoticus (Letourneux) Innès.

1909. *Planorbis (Gyraulus) mareoticus* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 57.
1916. *Planorbis mareoticus* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 176, fig. 64.

Section : Gyrorbis Agassiz.

Planorbis (Gyrorbis) cosmius (Letourneux) Innès.

1884. *Planorbis cosmius* W. Innès : *Bull. Soc. malac. France*, pp. 335-336.

Ce Planorbe est pour l'Égypte, le représentant du *spirorbis* L. de l'Europe.
Trouvé dans les alluvions du lac Mariout, puis dans les marais du gebel En par le Dr Innès bey et le haut Nil blanc (Bahr el gebel) par Mme Longstaff.

Genre : **SEGMENTINA** Flemming.

Segmentina angusta Jickeli.

1909. *Planorbis (Segmentina) angusta* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 58.
1916. *Planorbis (Segmentina) angusta* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 175, fig. 63.

Segmentina Kanisaënsis Preston.

1914. *Segmentina Kanisaënsis* Preston : *Linnean Soc. Journal Zoology*, p. 265, pl. 18, fig. 17 à 19.

Le Nil à Kanisa, dans le Bahr el Ghazal.

Cette espèce diffère du *S. angusta* Jickeli : «in its less polished appearance, flatter, more angular and broader form, more convex and less tightly coiled earlier whorls, less concave spire, flatter base, and wider umbilicus».

Genre : **PLANORBULA** Haldeman.

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 59.

Après un examen approfondi de toutes les formes à ouverture lamelliforme, j'ai modifié ma manière de voir en ce qui concerne les affinités des Planorbula égyptiens. Ceux-ci doivent être rapprochés, non du *Pl. Boissyi* comme je l'ai fait, mais bien des *Pl. Laurenti* Bgt., *Maresi* Bgt., *Duveyrieri* Bgt., *alexandrinus* Ehrbg. = *ægyptiacus* Bgt., qui se tiennent dans les mêmes limites de taille et sont, eux aussi, des espèces d'eau saumâtre, tandis que le *P. Boissyi* est une forme d'eau douce.

Dans le *Catalogue of the Planorbidæ in the India Museum*, 1923, Part III, p. 183, M. L. Germain critique vivement ma manière de voir en ce qui concerne les Planorbula égyptiens. Il relève d'abord l'erreur que j'ai faite en attribuant les Planorbules égyptiens au *P. Boissyi* au lieu de les rapporter au *Pl. ægyptiacus*.

Sur ce point M. Germain a raison et cette correction était déjà signalée dans le manuscrit de ce Supplément.

Mais je maintiens que les Planorbula égyptiens n'excèdent pas 9 mm. de grand diamètre. Cette observation est basée sur l'examen de plus d'une centaine de spécimens, et les dimensions que donne M. Germain tant pour les Planorbules égyptiens qu'américains n'infirment pas cette assertion (*peu conforme à la réalité*, écrit M. Germain!).

Si la majeure partie des Planorbula égyptiens ont les tours plus gros, la spire plus enfoncée et l'ombilic plus profond, je possède cependant des exemplaires qu'on ne pourrait distinguer de véritables *P. Boissyi* si on obturait l'ouverture.

En étudiant ce groupe j'ai encore remarqué que les exemplaires qui viennent des mares d'eau douce ont le labre épaissi mais non lamelliforme à l'intérieur. J. de Lhotellerie a noté à leur sujet : «*Planorbula alexandrina* Bgt.-Gabbari. C'est une variété édentule du *Planorbula Jickelii* Bgt. qui est une espèce à 6 dents.» A aucun degré de développement ces exemplaires ne portent de lamelles : théoriquement ils ne sont donc pas des Planorbula!

Ce ne sont que les individus vivants dans les mares saumâtres, en particulier

celles du Maréotis, qui ont l'ouverture garnie de lamelles. Je possède des exemplaires qui mesurent de 8 à 9 millimètres, qui sont pourvus de 6 lamelles. Cette observation ne concorde donc pas avec la conclusion de M. L. Germain : « Chez les Planorbula il existe un système de denticulations dirigées dans le sens spiral, denticulations qui, à l'exception d'une seule, *disparaissent à l'état adulte*[1]. Mais dans ce dernier cas, le péristome est toujours bordé intérieurement d'un fort bourrelet. »

Je rappelle, à ce propos, que dans plusieurs espèces terrestres la formation de lamelles et de denticulations est intimement liée à la nature du sol : sablonneuse ou salée et souvent, concomitantes. J'affirme, de plus, que dans bien des cas la spiralité des Mollusques d'eau douce (spécialement chez les Planorbes) a pour cause un parasite (Trématode?). Nous sommes donc en face de phénomènes encore mal déterminés, et il n'est pas très prudent de généraliser aussi catégoriquement que l'a fait M. L. Germain.

Nous donnons la reproduction d'un tableau que J. de Lhotellerie avait préparé pour indiquer les caractères distinctifs des Planorbula du lac Maréotis :

LISTE DES PLANORBULA TROUVÉS DANS LES DÉTRITUS REJETÉS À L'ANGLE EST DU LAC MARÉOTIS (PARTIE OCCIDENTALE), PRÈS DE L'ANCIENNE VOIE DU CHEMIN DE FER QUI CONDUISAIT À MARIOUT.

N° 1. *Planorbula Chambardiana* vel *Petrettiana* A. Let. . . . . 1 pli.
(1 pli sur le bord columellaire dans sa partie centrale.)

N° 2. *Planorbula Calvertiana* A. Let. . . . . 1 pli.
(1 pli sur le bord columellaire, près de l'angle supérieur du dernier tour.)

N° 3. *Planorbula*. . . . . 2 plis.
(2 plis sur le bord columellaire.)

N° 4. *Planorbula Lhotelleriei* A. Let . . . . 3 plis.
(3 plis sur le dernier tour.)

[1] C'est moi qui souligne. Je l'avais cru, moi aussi, sur la foi des auteurs, mais les faits que je signale sont contraires à cette conclusion. C'est parce que je n'avais pas étudié à part les formes d'eau douce que j'avais conclu à la résorption des lamelles alors qu'il n'en existe normalement aucune dans les sujets de cette provenance.

N° 5. *Planorbula chauliodon* Bgt. . . . . 4 plis.
(4 plis sur le dernier tour.)

N° 6. *Planorbula Tanousi* A. Let. . . . . 5 plis.
(4 plis sur le dernier tour : 1 pli sur le bord columellaire.)

N° 7. *Planorbula*. . . . . 5 plis.
(3 plis sur le dernier tour; 2 plis sur le bord columellaire.)

N° 8. *Planorbula*. . . . . 6 plis.
(4 plis sur le dernier tour; 2 plis sur le bord columellaire.)

Or, M. de Lhotellerie ne distingue pas moins de *onze variétés* parmi les Planorbules à six lamelles! On voit, par cette quantité de formes, combien il y a peu de fixité dans les caractères des espèces égyptiennes de ce genre. Nous nous abstiendrons donc de les décrire jusqu'à ce qu'une étude détaillée ait été entreprise à leur sujet.

Planorbula (?) alexandrinensis Ehrenberg.

1909. *Planorbis* (*Menetus*) *alexandrinus* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 55, 56.

D'après Bourguignat et L. Germain, cette espèce serait vraiment une Planorbule malgré l'absence de denticulations à tous les stades de son développement.

A tours plus gros que le *Pl. Boissyi*, à spire plus enfoncée et à ombilic très excavé. L'ouverture est plus dilatée et les plus grands exemplaires n'excèdent pas 12 mm. de grand diamètre.

A l'état jeune les tours sont obtusément anguleux (fig. 25 *a* et *b* de Jickeli).

Bourguignat (in Innès, *Bull. Soc. malac. France*, 1884, p. 344) mentionne un *Planorbula ægyptiaca* « espèce également sans denticulations » des canaux d'Alexandrie, que nous considérons comme synonyme.

Ce malacologiste, dans une lettre adressée à J. de Lhotellerie, affirme que c'est à tort que Jickeli a pris cette espèce pour l'*alexandrinus* d'Ehrenberg et il la nomme *Pl. ægyptiacus* Bgt.

Planorbula Jickelii Bourguignat.

1874. *Segmentina alexandrina* (pars) Jickeli : *Fauna N. O. Afrik.*, pl. VII, fig. 25, *a* et *b*.
1884. *Planorbula Jickelii* (Bourguignat) Innès, *loc. cit.*, p. 344.

L'ouverture de cette espèce est ornée de six lamelles.

D'après J. de Lhotellerie (note manuscrite) il faudrait également rapporter à cette espèce les *Pl. calliodon, odontostoma, chauliodon, Letourneuxi, microstoma, diodonta, Tanousi, Chambardiana, Calvertiana* et *Cleopatræ*.

Nous ne sommes pas en état de nous prononcer sur la validité de ces formes.

Fig. 5.
4-8. *Ferrissia Isseli* Bgt. — 9-11. *F. Clessiniana* Jickeli. — 12-14. *F. Pallaryi* B. Walker. — 15-21. *Gundlachia Lhotelleriei* Bgt. = *Ancylus Clessini* Pallary 1909 (non Jickeli).
Réduction des figures originales de M. Bryant Walker in *The Nautilus*, 1914.

Sous-famille : Ancylinæ.

Genre : FERRISSIA Bryant Walker 1912.

M. Bryant Walker a entrepris, en 1914, dans *The Nautilus*, une revision des Ancylidæ du nord de l'Afrique. De cette étude il résulte que c'est au nouveau genre Ferrissia qu'il faut rapporter les espèces que nous avons classées comme Ancylus. Il faudra donc rectifier le genre des espèces suivantes ainsi qu'il suit :

Ferrissia Isseli Bgt. que M. Walker a figuré dans sa planche VII, fig. 4-8.

Ferrissia Clessiniana Jickeli. C'est à cette espèce que le malacologiste américain rapporte l'*Ancylus Isseli* figuré dans notre *Catalogue*, pl. IV, fig. 11. M. Walker en donne une bonne figuration dans sa notice, fig. 9-11.



Ferrissia Pallaryi Bryant Walker.

1914. *Ferrissia Pallaryi* Bryant Walker : *loc. cit.*, pp. 8, 9 (du tirage à part), pl. VII, fig. 12-14.

Du canal Mahmoudieh.

Genre : GUNDLACHIA Pfeiffer [1].

Gundlachia Lhotelleriei (Bgt.) Walker.

1909. *Ancylus Clessini* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 59-60.
1914. *Gundlachia Lhotelleriei* Walker, *loc. cit.*, pp. 9, 10, pl. VII, fig. 15 à 21.

C'est l'*Ancylus Clessini* de mon Catalogue que M. Walker a figuré dans sa notice.

Alexandrie.

Genre : AMPULLARIA Lamarck.

Sous-genre Pachylabra Swainson.

Ampullaria (Pachylabra) ovata Olivier.

1909. *Ampullaria ovata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 60.
1911. *Pachylabra ovata* Kobelt : *Iconographie*, fig. 2571.
1916. *Ampullaria ovata* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 182, fig. 76.

Var. *Raymondi* Bgt. (*sp.*).

1911. *Pachylabra Raymondi* Kobelt : *Iconographie*, fig. 2575.

Cette variété avait été déjà remarquée par Olivier, qui dit avoir vu des individus deux ou trois fois plus grands que celui qu'il a figuré dans son Atlas (*Voy. Empire othom.*, t. III, p. 67).

Ampullaria vitrea Born.

1909. *Ampullaria vitrea* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 61.

Cette espèce doit être définitivement éliminée de la faune égyptienne.

---

[1] Sur ce genre, voir : *Notes on Gundlachia and Ancylus* by W. H. Dall, in the *American naturalist*, 1911, dont un compte rendu est donné dans le *J. de C.*, 1914, p. 131.

De cette note il résulte que les Gundlachia, d'après les expériences de M. J. A. Allen, passent par trois stades : 1° Ancyloïde (sans septum), 2° Septifère, la base de la coquille est plus ou moins fermée par un septum horizontal, 3° Gundlachia.

Genre : LANISTES Denys de Montfort.

Lanistes Boltenianus Chemnitz.

1786. *Helix Bolteniana* Chemnitz : *Conchyl. Cab.*, IX, p. 89, pl. CIX, fig. 921, 922.
An ix. *Ampullaria carinata* Olivier : *Voy. Empire othom.*, etc., Atlas, III, pl. 31, fig. 2 A, B.
1839. *Ampullaria Bolteniana* Chenu : *Man. de Conchyl.*, I, p. 314, fig. 2256.
1909. *Lanistes Bolteni* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 61, 62, pl. IV, fig. 14.
1916. *Lanistes Bolteni* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 182, fig. 77.

La figure 2 B d'Olivier représente un exemplaire à tours non carénés et se rapporte donc à notre variété *perfecta*. C'est cette même variété qui a été figurée par Kobelt dans son *Iconographie*, 1911, pl. 481, fig. 2568.

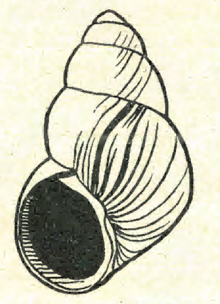


Fig. 6. — *Meladomus Innesi* Pallary (réduit de moitié).

Le genre Lanistes ne s'applique qu'à des espèces déprimées comme *L. Boltenianus, libycus*, à ombilic large.

Pour les espèces à spire élevée, bulimiforme et à fente ombilicale, il faut adopter le genre Meladomus Swainson. Notre *L. Innesi* est un véritable Meladomus (fig. 6).

Mme Longstaff et le capitaine Flower ont trouvé cette dernière espèce dans le Bahr el Zarafa. L'ombilic est plus ou moins ouvert et quelquefois même complètement recouvert par l'expansion du bord columellaire.

Genre : VIVIPARA Lamarck.

Vivipara unicolor Olivier.

1909. *Vivipara unicolor* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 62.
1916. *Vivipara unicolor* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 181, fig. 74.

Le type mesure : haut. 26-27. Grand diamètre, 18 mm.
La forme *minor* a reçu de Frauenfeld le nom de *V. capillata*.

Genre : CLEOPATRA Troschel.

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 63.

Ce genre doit être exclu de la famille des Paludinidæ pour être placé dans celle des Melanidæ. Voici, en effet, ce qu'écrit H. von Ihering dans le *Journal de Conchyliologie* de 1909, p. 288 :

« La plus grande méprise commise par Troschel est d'avoir placé le genre... Cleopatra dans la famille des Paludinidés à cause d'une ressemblance superficielle des opercules, tandis que la radule de ce genre le fait ranger sans aucun doute parmi les Mélanidés. »

Cleopatra bulimoides Olivier.

1804. *Cyclostoma bulimoides* Olivier : *Voy. Empire othom.*, t. III, p. 68, et Atlas, II, pl. 31, fig. 6.
1839. *Paludina bulimoides* Chenu : *Man. de Conchyl.*, I, p. 309, fig. 2200.
1907. *Cleopatra bulimoides* Kobelt : *Iconographie*, pl. 341, fig. 2114-2119.
1909. *Cleopatra bulimoides* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 63.
1916. *Cleopatra bulimoides* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 181, fig. 75.

D'après Brot (*Add. et corr. Catal. syst. Mélaniens*, 1868, p. 4), le *Melania ægyptiaca* Benson (in Reeve, sp. 277) n'est autre que le *C. bulimoides*.

Le type est «*corneum, zona fusca*» et mesure 18 mm. de haut. Il est très bien représenté par la figure 16, pl. IV de notre Catalogue. Les individus de cette taille sont rares.

Les sujets les plus ordinaires sont de taille moyenne (haut., 15 mm. sur 8-9 mm. de grand diamètre) et constituent une variété *media*.

Enfin, nous avons, d'une localité inconnue, des individus parfaitement adultes, à test épaissi et blanchâtre qui n'ont également que 10-12 mm. de hauteur sur 5-6 de grand diamètre. Ils forment une excellente variété *minor*.

En plus je signalerai une variété *bicarinata* qui porte deux carènes comme le *C. Pirothi* de Jickeli.

Les *C. vexillata* Parreyss, *Laurenti* Bgt. et *pulchella* Bgt. ne sont que des jeunes sujets de l'espèce.

Sous-Famille : **Hydrobiinæ.**

Genre : **PSEUDAMNICOLA** Paulucci.

Pseudamnicola musaensis Frauenfeld.

1855. *Paludina musaensis* Frauenfeld : *Naturh. fragm. Reise in roth Meer,* p. 85, pl. II, fig. 1-2.

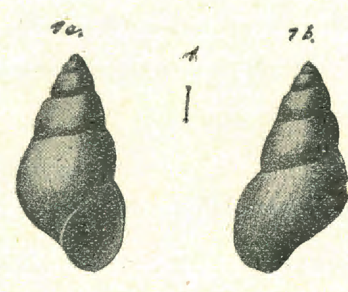


Fig. 7. — *Paludina musaensis* (reproduction des figures originales de Frauenfeld).

Aïn Mouça.

Je reproduis ci-dessus les figures originales de Frauenfeld, qui sont très peu connues.

Pseudamnicola sinaica Pallary.

1923. *Pseudamnicola sinaica* Pallary : *J. de C.,* pl. XII, fig. 18 et 19.

Marais au nord de Tor.

Genre : **MELANIA** Lamarck.

Section : **Melanoides** Olivier.

Melania (Melanoides) tuberculata Müller.

1804. *Melanoides tuberculata* Olivier : *Voy. Empire othom.,* t. III, p. 69, Atlas, pl. 31, fig. 7.
1909. *Melania (Melanoides) tuberculata* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte,* p. 67.
1916. *Melania tuberculata* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission,* p. 184, fig. 81.

Genre : **VALVATA** Müller.

Section : **Cincinna** Hübner.

Valvata (Cincinna) nilotica Jickeli.

1909. *Valvata (Cincinna) nilotica* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte,* p. 68.
1910. *Valvata nilotica* Kobelt : *Iconogr. N. F.,* XV, fig. 2328.
1916. *Valvata nilotica* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission,* p. 183, fig. 78.

D'après des notes manuscrites de Letourneux :

V. Chambardi Bgt. est une grande espèce conoïde, à large ombilic. Ramsès, Mariout.

V. mareotica Bgt. (du groupe du *V. Letourneuxi*) est une petite espèce déprimée, à large ombilic. Mariout.

V. ægyptiaca Bgt. Espèce de taille moyenne, globuleuse, à ombilic médiocre.

Valvata (Cincinna) Innesi Pallary.

1902. *Valvata Innesi* Pallary : *App. faune malac. Égypte et Arabie,* p. 7, fig. 9 à 11.

Ouady Feïran.

Genre : **NERITINA** Lamarck.

Section : **Neritæa** Roth.

Neritina (Neritæa) nilotica Reeve.

1856. *Neritina nilotica* Reeve : *Conchol. Iconica,* IX, pl. 34, fig. 137.
1909. *Neritina (Neritæa) nilotica* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte,* p. 68.

Autour d'Alexandrie, fixé sur des tessons de poteries et d'assiettes, sous les pierres, dans le canal Mahmoudieh.

M. L. Germain (*Moll. terr. et fluv. de Syrie,* I, p. 514) indique comme synonyme de cette espèce *N. arctilineata* Küster.

PÉLÉCYPODES.

Famille : SPHÆRIDÆ.

Genre : CORBICULA von Mühlfeldt.

On peut classer ainsi les Corbicules égyptiennes :

a. — Formes orbiculaires (luciniformes) : *C. Zelebori, subtruncata, alexandrina, ampla, Laurenti, platea, thaumasia* et *ægyptiaca.*

b. — Formes ovalaires, à sommet proéminent : *C. consobrina, Degouseei* et *plagista.*

c. — Formes trigones, à sommet large : *C. Artini* et *pharaonum.*

A. — Formes orbiculaires, à sommet déprimé.

Corbicula Zelebori Jickeli.

1874. *Corbicula Zelebori* Jickeli : *Fauna N. Ost Afrik.*, p. 290, pl. XI, fig. 13 (type) et 8 (C. fluminalis form C).

Var. *subtruncata* Bgt. (sp.).

1874. Jickeli : *loc. cit.*, pl. XI, fig. 6 (C. fluminalis form B.) et fig. 7 (juv.).
1909. Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 70.

Assez commune aux alentours d'Alexandrie ainsi que la variété ex colore *cyanea* Bgt.

Des variations locales ont reçu les noms suivants de Bourguignat :

Ampla, de grande taille, qui représente la forme major. Suez.

Laurenti, de taille un peu plus faible et à contour plus circulaire. Suez.

Thaumasia, forme presque ovalaire, de taille plus faible que la précédente. Suez.

Platea, forme à peine distincte du *C. subtruncata* par son galbe encore plus orbiculaire.

Alexandrina, variété de taille plus faible, bien arrondie : c'est, en somme, la variation minor.

Corbicula ægyptiaca Bourguignat.

1906. *Corbicula ægyptiaca* L. Germain : *Bull. Muséum Hist. nat. Paris*, p. 582, fig. *b*.
1909. *Corbicula subtruncata* var. *ægyptiaca* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 70.

Cette espèce porte encore, dans notre collection, le nom de *C. eucistæra* Bgt. Elle relie le 1er au 3e groupe.

B. — Formes ovalaires à sommet proéminent.

Corbicula consobrina Cailliaud.

1909. *Corbicula consobrina* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 71.
1916. *Corbicula consobrina* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 184, fig. 82.

Ce n'est pas le *C. Laurenti* Bgt. (mss.) qui correspond au type de cette espèce mais bien le *C. plagista* Bgt. d'Ismaïlia. Les échantillons de cette dernière espèce portent dans ma collection le nom de *Laurenti*, mais dans l'album des Naïades de la collection Bourguignat ce nom de *Laurenti* a été attribué à une forme orbiculaire, de grande taille, du premier groupe. Je suis donc obligé de rectifier ma première indication.

Des exemplaires non adultes du *C. consobrina* ont servi à établir de nombreuses espèces ou variétés : *Degouseei, Petrettinii, Mahmoudiana, nilotica, bithydra* Bgt., etc.

La figuration qu'a donnée M. L. Germain (in *Contr. faune malac. Afr. équat.*, 1906, p. 582, fig. 17 *a*) du *C. consobrina* ne s'applique pas à cette espèce.

Nous avons émis l'opinion que les *C. radiata* et *pusilla* Parreyss n'étaient que de jeunes sujets du *C. consobrina*.

C'est déjà ce que S. Clessin avait exprimé à J. de Lhotellerie dans une lettre en date du 12 janvier 1897 : «Je tiens aussi *Cor. radiata* et *pusilla* Parreyss, que je possède par l'auteur même, comme des exemplaires jeunes de *Cor. consobrina* Caill.».

C. — Formes trigones à sommet large.

Corbicula Artini Pallary.

1909. *Corbicula Artini* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 71.

Espèce caractérisée par son test épais, sa forme très haute, presque équilatérale, à crochets gros et saillants. Les lamelles latérales descendent bien plus bas que dans les autres espèces du genre.

Cette Corbicule doit être rapprochée du *C. crassula* Mousson, de la région d'Alep, mais elle est de taille bien plus grande.

Dans l'album des Naïades de la collection Bourguignat figure un *C. pharaonum* Bgt. de taille un peu supérieure et à sommet encore plus élevé. Nous ne connaissons cette forme que par la figuration et la localité : Médinet el Fayoum.

En plus des noms de Corbicules énumérés à la page 73 de notre Catalogue, nous avons relevé dans la collection J. de Lhotellerie (en notre possession) les noms inédits suivants :

C. Letourneuxi-Lac oriental. *C. Calvertiana*-Mahmoudieh. *C. pisioides*-Ramsès (subfossile).

Genre : **SPHÆRIUM** Scopoli.

Section : **Corneola** Clessin.

Sphærium (Corneola) Teilhardi Pallary.

1909. *Sphærium (Corneola) Teilhardi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 74.
1916. *Cyclas (Sphærium) Teilhardi* Leiper et G. Thomson : *Report... Bilharzia Mission*, p. 185, fig. 83.

Aux localités déjà indiquées, ajouter : Mares près le canal Mahmoudieh.

Mme Longstaff signale cette espèce dans plusieurs localités du Nil Blanc et dans le lac Shamba.

On peut donc généraliser son habitat dans tout le cours du Nil.

Les exemplaires jeunes ont les côtés encore plus tronqués que les adultes.

Genre : **PISIDIUM** Pfeiffer.

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 75.

Dans la correspondance Bourguignat-Lhotellerie il est fait mention d'un *Pisidium pulchellum* Jenyns, de Gabbari. Mais je n'ai rien trouvé sous ce nom dans la collection de Lhotellerie.

Genre : **EUPERA** Bourguignat.

Eupera parasitica Parreyss.

1909. *Eupera parasitica* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 75.

Dans le canal Mahmoudieh, de Lhotellerie signale qu'il a trouvé des exemplaires de cette espèce dans l'ombilic des *Lanistes Boltenianus*.

Mme Longstaff a recueilli cette espèce dans le Nil Blanc (Gebel En et Hillet en Nououer).

Eupera Letourneuxi Bourguignat.

1909. *Eupera Letourneuxi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 76.

Mme Longstaff a retrouvé cette espèce dans le Nil Blanc. Elle se tient dans les interstices des groupes d'Ethéries.

C'est probablement cette espèce que Bourguignat avait primitivement nommée *E. Lhotelleriei* in litt.

Famille : **UNIONIDÆ.**

Genre : **UNIO** Retzius.

Unio Vignardi Pallary.

(Pl. IV, fig. 16 et 18.)

Valve droite. Sommet déprimé, à crochet tangent à la charnière. Lunule très réduite, à peine visible. Bord antérieur bien arrondi; bord palléal très peu courbé. Partie antérieure rostrée. Bord supérieur presque rectiligne.

Dent cardinale, formant une pyramide triangulaire, séparée de la lamelle latérale par une dépression anguleuse largement ouverte. Lamelle latérale épaisse, peu saillante.

Impression antérieure très robuste.

Valve gauche. Plateau cardinal large et allongé. Lamelles postérieures larges, légèrement infléchies à l'insertion du plateau cardinal. Dent cardinale triangulaire, fimbriée, mais moins saillante que dans la valve droite.

Impressions musculaires très fortes.

La nacre est blanc bleuâtre.

La face extérieure est lisse et ornée seulement par les lignes d'accroissement.

Dimensions : Diam. antéro-postérieur, 76 mm. Diam. umbono-ventral, 46 mm. Diam. transverse (épaiss.), 32 mm.

Les sommets se projettent à 25 mm. du bord antérieur sur l'axe antéro-postérieur.

Nous dédions cette espèce à M. Vignard, qui l'a recueillie dans les dépôts préhistoriques de Sébil, près de Kom Ombo (Haute-Égypte).

Cet Unio est caractérisé par sa forme ellipsoïdale, ses valves épaisses, son bord postérieur allongé, ses empreintes musculaires robustes et la grande longueur du plateau cardinal.

Par sa charnière, l'*U. Vignardi* appartient au groupe de l'*U. littoralis* Lamarck (vel *rhomboideus* auct.) dont il n'existe actuellement aucun représentant dans le Nil inférieur. C'est vraisemblablement une espèce éteinte comme les Chambardia.

L'espèce la plus voisine dans le bassin du Nil est l'*Unio abyssinicus* von Martens (Jickeli, *Fauna N. O. Afrik.*, pl. IX, fig. 5), mais la nôtre diffère par son sommet bien plus déprimé, sa forme plus allongée et par la couleur de la nacre, qui est azurée au lieu d'être «pallide carnea».

A la page 76 de notre Catalogue, supprimer le genre Nodularia qui ne vit pas en Égypte, et au lieu de Section, lire : Genre Cælatura Conrad. Ce genre est très développé en Égypte.

Genre : **CÆLATURA** Conrad.

Ce groupe de Pélécypodes est celui où j'ai commis le plus d'erreurs, bien que je me sois guidé sur l'excellent *Synopsis of Naïades* de Simpson et que j'ai eu à ma disposition l'album manuscrit des Naïades de la collection Bourguignat (au Musée de Genève) que feu Locard avait eu l'amabilité de me communiquer.

J'avais aussi quelques espèces provenant des collections Innès bey, Joly, Gouin et surtout de J. de Lhotellerie déterminées, en majeure partie, par Letourneux.

Mais l'album ne me donnait que le contour seul des Naïades et ne me documentait ni sur l'épaisseur de celles-ci, ni sur leur coloration interne et externe.

Quant aux espèces de ma collection sur lesquelles je basais mes déterminations, très peu étaient exactement nommées et c'est là la cause la plus importante de mes inexactitudes.

Ne pouvant aller à Genève pour étudier *de visu* la collection Bourguignat, j'ai eu recours à l'amabilité des Drs André et Mermod dont à plusieurs reprises j'avais apprécié l'obligeance, pour avoir des photographies, grandeur naturelle, d'une bonne partie des espèces nommées par Bourguignat.

Grâce à ces photos j'ai pu rectifier quelques-unes de mes dénominations, mais là encore, le manque de coloration des épreuves m'a laissé indécis dans quelques cas. Aussi ai-je dû avoir recours à un supplément d'informations pour préciser quelques détails importants.

Enfin le nom même de Nodularia que j'avais adopté comme nom générique, d'après Simpson, n'est pas exact. Ce nom ne doit s'appliquer, en effet, qu'à des espèces de l'Asie orientale (Sibérie, Japon, Annam, Cochinchine, Siam, Cambodge, Indes anglaises).

Le type de cette section est *Unio Douglasi* Gray, du fleuve Amour.

De même la section Lanceolaria Conrad, 1853 a pour type *Unio Grayanus*, espèce de la Chine, bien distincte des formes nilotiques.

Ainsi donc sur les trois sections : *Nodularia*, *Cœlatura* et *Lanceolaria*, seule la deuxième s'applique à une seule espèce égyptienne pour laquelle d'ailleurs elle a été créée.

* * *

A part l'*Unio Vignardi* dont nous venons de donner la description, tous les autres Unios égyptiens appartiennent à d'autres groupes que celui du type générique (*U. tumidus* Retzius).

Ce qui distingue, du premier coup, les Unios égyptiens, c'est l'absence ou la réduction des denticules cardinaux et le développement des lamelles latérales qui sont prédominantes.

En se basant sur la forme des valves, le caractère des lamelles et la coloration de la nacre, on peut grouper ces Unios en quatre sections : 1° Cælatura, 2° Horusia; 3° Nitia et 4° Iaronia.

1re Section : **Cælatura** Conrad = **Pharaonia** Bourguignat.

Formes orbiculaires à test mince, à nacre ordinairement bleuâtre ou blanchâtre (très rarement rosée), à bords postérieurs et antérieurs lisses ou simplement feutrés (veloutés). Les pseudocardinales sont lamelliformes et l'on n'observe pas de flabellations dans ce groupe.

Type : *U. ægyptiacus* (Fér.) Cailliaud.

Exemples : *U. Companyoi* Bgt., *shambiensis* Longstaff, *Essoensis* Chaper.

2e Section : **Horusia.**

Formes ovalaires, subquadrangulaires, à nacre blanc bleuâtre, très rarement légèrement rosée, à test plus ou moins guilloché et flabellé et de taille médiocre. La charnière offre beaucoup d'analogies avec celle des Iaronia.

Type : *U. rugifer* Küster.

Autres espèces : *U. Parreyssi* Philippi, *aenodus* Bgt., *Petrettinii* Bgt., *eurystellina* Bgt.

3e Section : **Nitia.**

Formes allongées, dactyliformes, à test solide, à nacre azurée, à bords postérieurs et antérieurs lisses, à épiderme feutré. Les denticules antérieurs (cardinaux) sont comprimés.

Les deux valves sont déprimées par un léger sillon qui va des crochets à l'extrémité de la partie postérieure.

Type : *U. teretiusculus* Philippi.

Autres espèces : *U. Fourtaui* Pallary, *Pallaryi* Longstaff.

Dans ce groupe les caractères extérieurs se rapprochent beaucoup du groupe Cælatura. Par contre les caractères de la charnière sont plus voisins des groupes Iaronia et Horusia.

4e Section : **Iaronia** [1].

Formes oblongues, à test solide, à nacre rose plus ou moins foncée, à bords postérieurs (et souvent aussi les antérieurs) flabellés. Les denticules antérieurs sont comprimés mais non lamelliformes.

Type : *U. niloticus* Cailliaud.

Autres exemples : *U. Gaillardoti* Bgt., *Pruneri* Bgt., *monereus* Bgt., *Dembeæ* Rssmlr.

Un caractère commun à ces quatre sections est que les crochets sont plissés : mais les flabellations sont limitées à cette zone dans les sections Cælatura et Nitia, tandis qu'elles s'étalent sur le reste des valves dans le groupe Iaronia et, en partie, dans Horusia.

Section : **Cælatura** Conrad.

Unio (Cælatura) ægyptiaca (Férussac) Cailliaud.

1909. *Nodularia* (*Cælatura*) *ægyptiaca* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 78, 79.

Cette espèce est le type du genre Cælatura.

Des exemplaires jeunes ont reçu de Bourguignat les noms de : *U. prasidens, masranus, canopicus, Companyoi, hydrarius* et *eucyphus*.

Mme Longstaff a observé (*loc. cit.*, p. 253) des spécimens dont la nacre est rose pourpre (pinkish purple), d'autres où le rose prédomine et quelques-uns dont la nacre est bleuâtre. Elle ajoute que dans la variété *shambiensis* la forme ressemble à celle du *N. nilotica*.

[1] De Iaro, ancien nom du Nil.

Mme Longstaff a eu l'amabilité de m'adresser quelques sujets d'Unionidés provenant de Shambe (Bahr el gebel) sous le nom d'*U. ægyptiacus* var. *shambiensis*.

Or j'ai constaté que, seuls, les exemplaires qui correspondent à la variété *shambiensis* figurée dans son mémoire ont l'intérieur des valves blanc bleuâtre, tandis que les autres valves appartiennent à une espèce différente, de la section Horusia. Mais comme l'extérieur de ces valves est feutré, sans flabellations, Mme Longstaff a cru devoir les rapporter au *C. ægyptiaca* plutôt qu'à *U. niloticus* ou à une autre espèce. C'est sans doute cette circonstance qui explique les contradictions relevées par cette naturaliste pour la couleur de la nacre et les détails de la charnière.

Var. *shambiensis* Longstaff.

1914. *Nodularia* (*Cælatura*) *ægyptiaca* var. *shambiensis* Longstaff : *loc. cit.*, p. 253, pl. 18, fig. 4 à 7.

Je dois à l'amabilité de Mme Longstaff un exemplaire très net de cette variété qui mesure : diamètre antéro-postérieur, 41 sur 31 mm. de haut. C'est une variété de petite taille, à valves minces du *C. ægyptiaca*.

Bourguignat a nommé plusieurs formes de ce groupe, mais la plupart nous paraissent être des exemplaires non adultes, de sorte qu'il est difficile de se faire une opinion d'après les seules figurations que nous possédons.

L'*U. Companyoi* (pl. II, fig. 1 à 3) se distingue des autres par son galbe encore plus orbiculaire. *U. canopicus* (fig. 10 à 12) est peut-être un plus jeune exemplaire de ce *Companyoi*.

U. masranus (pl. II, fig. 7 à 9) est un vrai *Cæl. ægyptiaca* quant aux contours de la coquille et par sa charnière.

U. prasidens (pl. II, fig. 4 à 6) est remarquable par sa forme transverse et sa faible épaisseur.

Section : **Horusia**.

Cette section est intermédiaire entre les groupes *ægyptiacus* et *niloticus*. Elle pourrait même être subdivisée en deux sections : l'une qui comprendrait les formes à épiderme velouté, l'autre les formes à surface extérieure lisse.

Unio (Horusia) rugifer Küster.

1909. *Nodularia* (*Cœlatura*) *rugifer* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 77.

Cette espèce est relativement rare dans la Basse-Égypte; elle paraît avoir une extension plus grande dans le Moyen Nil.

L'*U. rugifer* est remarquable par son épiderme velouté, ne portant que quelques rares flabellations sur le bord postérieur. On trouve ordinairement dans le Bas Nil une variété *minor* qui n'a que les trois quarts de grandeur de la forme typique.

Unio (Horusia) Parreyssi (V. de Buch) Philippi.

(Pl. III, fig. 19.)

1848. *Unio Parreyssi* Philippi : *Abbild. Beschr.*, v. 3, p. 84, pl. 5, fig. 6.
1862. *Unio Parreyssi* Küster : *Conchyl. Cab.*, p. 268, pl. 90, fig. 6.
1909. *Nodularia* (*Cœlatura*) *Parreyssi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 78.
1914. *Nodularia* (*Cœlatura*) *Parreyssi* Longstaff : *Linnean Soc. Journal Zoology*, pl. 18, fig. 8.

Nous donnons la reproduction d'un meilleur type que celui que nous avons reproduit pl. V, fig. 6 de notre Catalogue. Il concorde plus exactement avec la figuration originale que nous indiquons ci-dessus.

Cette espèce est très répandue dans tout le cours du Nil et elle offre un grand nombre de variations dont voici les principales :

Var. *anergus* Bgt. (*sp.*).

(Pl. III, fig. 7 à 9.)

A sommet plus gros, de forme plus renflée et bien plus allongée.

Canal Mahmoudieh. Le Caire.

Var. *Petrettinii* Bgt. (*sp.*).

(Pl. III, fig. 16 à 18.)

Cette variété est caractérisée, au contraire, par ses valves plus comprimées. Elle a une forme subquadrangulaire qui rappelle l'*U. Mac Carthyanus* de la Reghaïa (Alger).

Nous possédons des sujets dont les valves sont couvertes de guillochages chevronnés et de points saillants.

Commune dans le Bas Nil.

Var. *curta* Pallary.

(Pl. III, fig. 20.)

Forme remarquable par la ventrosité de ses valves et sa forme trapue, conséquence de son habitat dans des trous? Elle est bien plus épaisse que la forme typique :

Diamètre antéro-postérieur : 35-37-39-40 mm.
Diamètre transverse : 18-20-20-20 mm.
Alexandrie et le Caire.

Var. *minor*.

Est une réduction de la forme typique. Le diamètre antéro-postérieur n'excède pas 34-35 mm. bien que l'épaisseur des valves indique des sujets bien adultes.

Ouady Halfa. Fachoda.

C'est peut-être l'*U. philesicus* de Bourguignat?

Var. *obliqua* Longstaff.

1914. *Loc. cit.*, p. 255, pl. 18, fig. 11.

Moins haute, à bord dorsal plus haut et à partie postérieure plus oblique.

Nil Blanc.

Var. *elongata* Longstaff.

1914. *Loc. cit.*, p. 255, pl. 18, fig. 9-10.

Plus allongée, à bord dorsal plus long et à bord postérieur plus oblique encore que dans la variété précédente.

Nil Blanc.

Var. *Marchandi* Pallary.

1909. *Nodularia (Cœlatura) eurysselina : Catal. faune malac. Égypte*, p. 78.

C'est une forme un peu plus petite et moins haute que le type, à valves minces, à crochets très déprimés et à bord antérieur plus allongé. Le bord postérieur ne diffère pas sensiblement de celui du type.

Fachoda, sur le Nil Blanc (Dr Innès bey).

Var. *sennaarensis* Küster.

1862. *Unio sennaarensis* Küster : *Conchyl. Cab.*, p. 280, pl. 94, fig. 5 et 6 (mauv.).

Mme Longstaff écrit au sujet de cette espèce : «is also probably an immature form of this species. Herr Boettger regards it as a variety and records a single specimen from Gebel Ahmed Agha.»

Les exemplaires de grande taille paraissent constituer la variété *minor* de l'*U. rugifer*.

C'est à tort que Simpson et Westerlund donnent cet Unio en synonymie de l'*U. niloticus*.

Unio (Horusia) eurystellina Bourguignat.

(Pl. IV, fig. 10 à 12.)

Le véritable *U. eurystellinus* est un Unio de petite taille, à valves épaisses, à nacre bleuâtre, quelquefois rosée.

L'espèce que nous avons figurée en 1902 (*Coq. Innès bey*, pl. 2, fig. 4) est la nouvelle variété *Marchandi* de l'*U. Parreyssi* que nous venons de décrire ci-dessus.

Section : Nitia.

Unio (Nitia) teretiusculus Philippi.

1909. *Nodularia (Lanceolaria) teretiuscula* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 79.

Var. *minor* Pallary.

Ne mesurant que 40 mm. seulement de diamètre antéro-postérieur. Canal Mahmoudieh.

Var. *Pallaryi* Longstaff.

1909. *Nodularia (Lanceolaria) teretiuscula* var. *lithophaga* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 79.

1914. *Nodularia (Lanceolaria) teretiuscula* var. *Pallaryi* Longstaff : *loc. cit.*, p. 256, pl. 18, fig. 12-14.

Jickeli (*Fauna N. O. Afrik.*, p. 276) mentionne Parreyss comme auteur du nom *lithophaga*, tandis que von Martens donne ce nom en synonymie du type comme aussi celui de *Cailliaudi*. Ces deux noms sont restés manuscrits.

Se basant sur ces considérations, Mme Longstaff a bien voulu me dédier la variété allongée, à bord postérieur effilé, que j'avais nommée *lithophaga*.

Cette variété paraît être exclusive au Haut-Nil; je la possède de Fachoda par le Dr Innès bey.

Unio (Nitia) Fourtaui Pallary.

1909. *Nodularia (Lanceolaria) Jickelii* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, pp. 79, 80.

Il faut reprendre le nom de *Fourtaui* que j'avais donné en 1903 à cette espèce, car il existe déjà dans la nomenclature un autre *Unio Jickelii* Bgt. (*Hist. malac. Abyssinie*, 1883, p. 135).

Section : Iaronia.

Unio (Iaronia) niloticus Cailliaud.

1909. *Nodularia (Cœlatura) nilotica* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 77.

Mme Longstaff, qui a examiné 142 spécimens de cette espèce, a constaté que :

66 ont la nacre couleur rose saumon; 26 l'ont rose pourprée et 50 l'ont blanche.

La coloration interne varie donc du rose saumon au rose pourpre.

La coloration blanche est un phénomène d'albinisme que l'on observe fréquemment dans les Naïades nilotiques. Peut-être l'étude parasitologique de ces sujets donnera-t-elle la solution de cette anomalie.

Var. *sobaensis* H. B. Preston.

1914. *Nodularia (Cœlatura) sobaensis* H. B. Preston : *Linnean Soc. Journal Zoology*, p. 266, pl. 18, fig. 1 à 3.

Nil Bleu (Mme Longstaff).

Nous donnons les figurations des *U. aenodus* Bgt. (pl. II, fig. 13 à 15), *insuetus* Bgt. (pl. III, fig. 13 à 15), *Bourguignati* Landrin (pl. II, fig. 19 à 21), *hydrarius* Bgt. (pl. IV, fig. 4 à 6), *philesicus* Bgt. (pl. II, fig. 16 à 18), *mysticus* Bgt. (pl. IV, fig. 1 à 3), et *emeterus* Bgt. (pl. IV, fig. 7 à 9), d'après les types de la collection Bourguignat.

Unio (Iaronia) Pruneri Bourguignat.

(Pl. III, fig. 1 à 3.)

Cette espèce est une forme du groupe nilotica de grande taille.

Ce que j'ai ainsi appelé (*Catal.*, p. 78) n'est autre que l'*U. emeterus* Bgt.

J'ai été induit en erreur par un exemplaire qui m'avait été adressé par M. Joly sous le nom de *Pruneri*. Cet exemplaire est, en réalité, une variété *minor* de l'*U. Parreyssi!*

Je donne la figuration du type de l'*U. Pruneri* qui existe au Musée de Genève, d'après un exemplaire de l'Ouady Halfa. L'étiquette est de la main de Bourguignat. L'intérieur de la coquille est bleuâtre sur les bords; le centre et la charnière sont roses.

L'*U. monereus* Bgt. (pl. III, fig. 10 à 12) diffère de l'*U. Pruneri* par son bord postérieur plus tronqué et son bord inférieur plus convexe. La coquille est encore plus trapue et plus épaisse. La nacre est blanche à l'intérieur et bleuâtre sur les bords. C'est une coloration anormale pour une coquille de ce groupe, due probablement à un cas d'albinisme.

Unio (Iaronia) Gaillardoti Bourguignat.

(Pl. III, fig. 4 à 6.)

1909. *Nodularia (Cœlatura) Gaillardoti : Catal. faune malac. Égypte*, p. 78.

L'Unio que j'ai figuré sous ce nom (*Catal.*, pl. V, fig. 7-8) est un exemplaire non encore parvenu à son entier développement.

L'*U. Gaillardoti* est une forme de grande taille dont nous donnons la représentation d'après le type du Musée de Genève.

Dans les individus âgés la nacre est blanc rosé avec les bords bleuâtres. Chez les jeunes la nacre est bleuâtre, lavée de rose.

Genre : **LAMELLIDENS.**

1909. *Catal. faune malac. Égypte*, p. 81.

Ce genre doit être définitivement exclu de la faune égyptienne.

La faune des Unionidés du Nil est loin d'être parfaitement connue. Sur les 60 noms d'Unios donnés par Bourguignat, la majeure partie s'applique à de jeunes sujets. Bien peu désignent des sujets adultes. Le premier desideratum serait donc de posséder une importante collection de ces Naïades prélevée sur tout le cours du Nil et à divers stades de développement. On serait ainsi fixé sur l'importance qu'il conviendrait d'appliquer à ces formes : espèces locales fixées et définitives? ou formes en voie d'évolution, sans caractères constants? Malheureusement beaucoup de temps passera avant que ce desideratum reçoive satisfaction.

Nous sommes bien documentés sur la faunule de la Basse-Égypte grâce aux recherches de Lhotellerie et de Letourneux. Mais nous n'avons que très peu de données pour ce qui concerne le Nil moyen et supérieur, où paraissent être localisées les grosses espèces (*U. Gaillardoti, Pruneri, monereus*).

D'autre part, au cours de mes études sur les Naïades du nord de l'Afrique, j'ai souvent été frappé par la variation de couleur de la nacre dans les genres Unio, Margaritana et Spatha.

Le plus souvent la nacre est bleuâtre, mais quelquefois elle est franchement blanche ou alors d'un rose plus ou moins vif dans les mêmes espèces.

En réfléchissant à la cause de ces variations, je pense qu'elles doivent avoir pour origine des infections parasitaires qui modifient la teinte de la nacre sécrétée par les mollusques. Il serait donc intéressant d'orienter les recherches dans cette voie.

On ne saurait admettre que la coloration interne des valves varie d'un sujet à l'autre sans motif. D'autre part, il n'y a pas lieu d'en faire état pour discuter le classement indiqué ci-dessus, puisque les modifications seraient dues à des causes pathologiques, c'est-à-dire exceptionnelles.

Famille des **MUTELIDÆ.**

Genre : **PSEUDOMUTELA** Simpson.

C'est à ce genre qu'il faut rapporter le *Mutela plicata* (Gray) Reeve qui figure dans notre *Catalogue,* p. 82.

Genre : **MUTELINA** Bourguignat.

Mutelina ægyptiaca Pallary.

(Pl. IV, fig. 14.)

Si l'on adopte pour type du *Mutelina rostrata* la première figuration donnée de cette espèce, celle de Potiez et Michaud (*Galerie Moll. Douai,* pl. LVI, fig. 1), nous notons que cette figure mesure 84 mm. de diamètre antéro-postérieur sur 27 de hauteur, que le bord dorsal est parfaitement rectiligne et le bord postérieur nettement tronqué, non effilé, le bord inférieur étant subparallèle au bord supérieur. L'habitat indiqué est le Sénégal (Rang).

La figure de l'*Iridina cœlestis* Lea in Reeve, pl. II, fig. 3, mesure 83 mm. de longueur sur 28 de hauteur. Mais elle diffère de la figuration précédente par son bord postérieur allongé, anguleux. L'habitat indiqué est : Africa.

Aucun de nos exemplaires de la Basse-Égypte ne correspond à ces dimensions. Ils sont, en général, plus hauts et le bord inférieur est très nettement

courbe. Ils constituent une espèce très distincte, dont voici les dimensions :

Diamètre antéro-postérieur	82-83-90 mm.
— transverse (épaisseur)	20-19-19 mm.
Hauteur	30-30-32 mm.

Les sommets se projettent à 20 mm. du bord antérieur.

En plus, nous avons isolé les deux variétés suivantes :

Var. *obtusa* Pallary.

(Fig. 13.)

A bord inférieur très courbe; à bord postérieur fortement tronqué.

Diamètre antéro-postérieur	95 mm.
Hauteur	36 mm.

Du canal Mahmoudieh.

Var. *rhynchota* Bourguignat (*sp.*).

(Fig. 15.)

Plus allongée. A bord inférieur courbe, à bord postérieur étiré.

Diamètre antéro-postérieur	96 mm.
Hauteur	35 mm.

Du canal Mahmoudieh.

Mutelina singularis Pallary.

(Pl. IV, fig. 17.)

Cette curieuse Muteline est caractérisée par son bord antérieur très courbe, relevé en forme de fer de hache, sa lunule cintrée (au lieu d'être un peu oblique comme dans l'espèce précédente). Son bord postérieur n'est nullement anguleux mais bien courbe comme dans les Unios. Enfin le bord inférieur est rectiligne.

La coloration est vert jaunâtre clair, comme les autres.

Dimensions. Diam. ant.-post., 84; haut., 35; diam. transv. (épaiss.), 28 mm.

Les sommets se projettent à 25 mm. du bord antérieur.

Canal Mahmoudieh, avec les précédentes.

Son bord antérieur relevé et excavé sous les sommets, son bord postérieur ovalaire, sa faible épaisseur suffisent à distinguer cette curieuse espèce de toutes les autres Mutelines.

Genre : **SPATHA** Lea.

Spatha Innesi Pallary.

1909. *Spatha Innesi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 83.

La nacre de cette espèce a une teinte plus violacée que celle du *S. Cailliaudi.*

Spatha Cailliaudi von Martens.

1886. *Spatha rubens* var. *Cailliaudi* Kobelt : *Iconographie*, II, 2, fig. 25.
1909. *Spatha rubens* var. *Cailliaudi* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 83.

Cette espèce atteint jusqu'à 149 mm. de grand diamètre et porte, dans cet état, le nom de *S. Letourneuxi* Bgt.

Le type ne mesure que 142 mm.

Des exemplaires albinos (à nacre blanche) ont été nommés *S. Lhotellerii* Bgt. in collection J. de Lhotellerie.

Spatha Hartmanni von Martens.

1909. *Spatha Hartmanni* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 84.

Mme Longstaff a rapporté de Khartoum un exemplaire albinos de cette espèce.

Cette naturaliste identifie cette espèce à l'*Iridina Wahlbergi* Krauss de l'Afrique australe. Mais cette dernière est de taille bien plus grande, son bord postérieur est plus dilaté. Enfin l'angle du bord postérieur dorsal est plus oblique dans *S. Hartmanni* que dans *S. Wahlbergi.*

Genre : **LEPTOSPATHA** L. Germain et Rochebrune.

Leptospatha Fourtaui Pallary.

1909. *Leptospatha Fourtaui* Pallary : *Catal. faune malac. Égypte*, p. 85.

Un caractère important qui distingue cette espèce du *S. Marnoi* Jickeli et sur lequel je n'ai pas assez insisté est l'étroitesse des valves.

Le *S. Marnoi* mesure entre 41 et 46 mm. de hauteur pour 85 mm. de longueur, tandis que le *S. Fourtaui* n'a que 32 mm. de hauteur pour 70 mm. de longueur.

Leptospatha Marnoi Jickeli.

C'est dans ce groupe qu'il faut classer le *S. Marnoi* que nous avons compris avec les véritables Spatha (*Catal.*, p. 84).

Espèces adventices.

Nous avons trouvé dans la collection J. de Lhotellerie un exemplaire de *Levantina spiriplana* Olivier avec l'étiquette suivante :

« *Helix spiriplana*, 27 mars 97. Alexandrie. Trouvée dans les dépôts de tessons de poteries datant de l'époque gréco-romaine entre la porte Rosette et la laiterie française. Espèce importée de Syrie à cette époque-là. »

Hyalinia sancta Bgt. Un exemplaire provenant de Suez où il a été trouvé par Calvert. Très certainement cette Hyaline a été importée dans cette localité avec des céréales de la Palestine.

C'est un fait connu que les graines sont souvent accompagnées de coquilles dont plusieurs encore vivantes, et qui, parfois, finissent par s'acclimater assez loin de leur pays d'origine.

De Lhotellerie avait ainsi recueilli sur les quais d'Alexandrie des *X. Seetzeni* dans les déchets de criblage des céréales de Palestine.

ESPÈCES TROUVÉES SUR LA PLAGE DE RAMLEH PAR A. LETOURNEUX ET J. DE LHOTELLERIE.

Helix contorta Zièglér......	Grèce et Turquie d'Europe.
— *pyramidata* Drpd......	Grèce et Crète.
— *barbara* Linné........	Espèce méditerranéenne.
Rumina decollata L........	Plus gros que les échantillons d'Égypte.
Bulimus fasciolatus Olivier...	Rhodes ou Anatolie.
Chondrus microtragus Mssn...	Turquie d'Europe et Grèce.
Clausilia Saulcyi Bgt.......	Palestine.
— *arcadica* Parreyss...	Grèce.
— *syracusana* Philippi..	Sicile (?), Malte (?).
— *virgata* Jan.......	Crète ou Archipel.
— *bidens* Turton.....	Crète ou Archipel.
Orcula turcica Bgt........	Smyrne, Rhodes.
Cyclostoma Olivieri Sowerby..	Syrie.
— *sulcatum* Drpd....	Crète (?).

plus un certain nombre d'espèces inédites de Bourguignat et de Letourneux que nous croyons inutile d'énumérer, puisqu'elles n'ont pas été décrites, mais qui font un total de 46 espèces étrangères à l'Égypte. En y ajoutant les 20 espèces citées à la page 88 du Catalogue, cela porte le total à 66 espèces!

Une pareille richesse s'explique en considérant que la côte égyptienne forme un cul-de-sac où viennent converger les courants littoraux de la Méditerranée.

TABLE ALPHABÉTIQUE

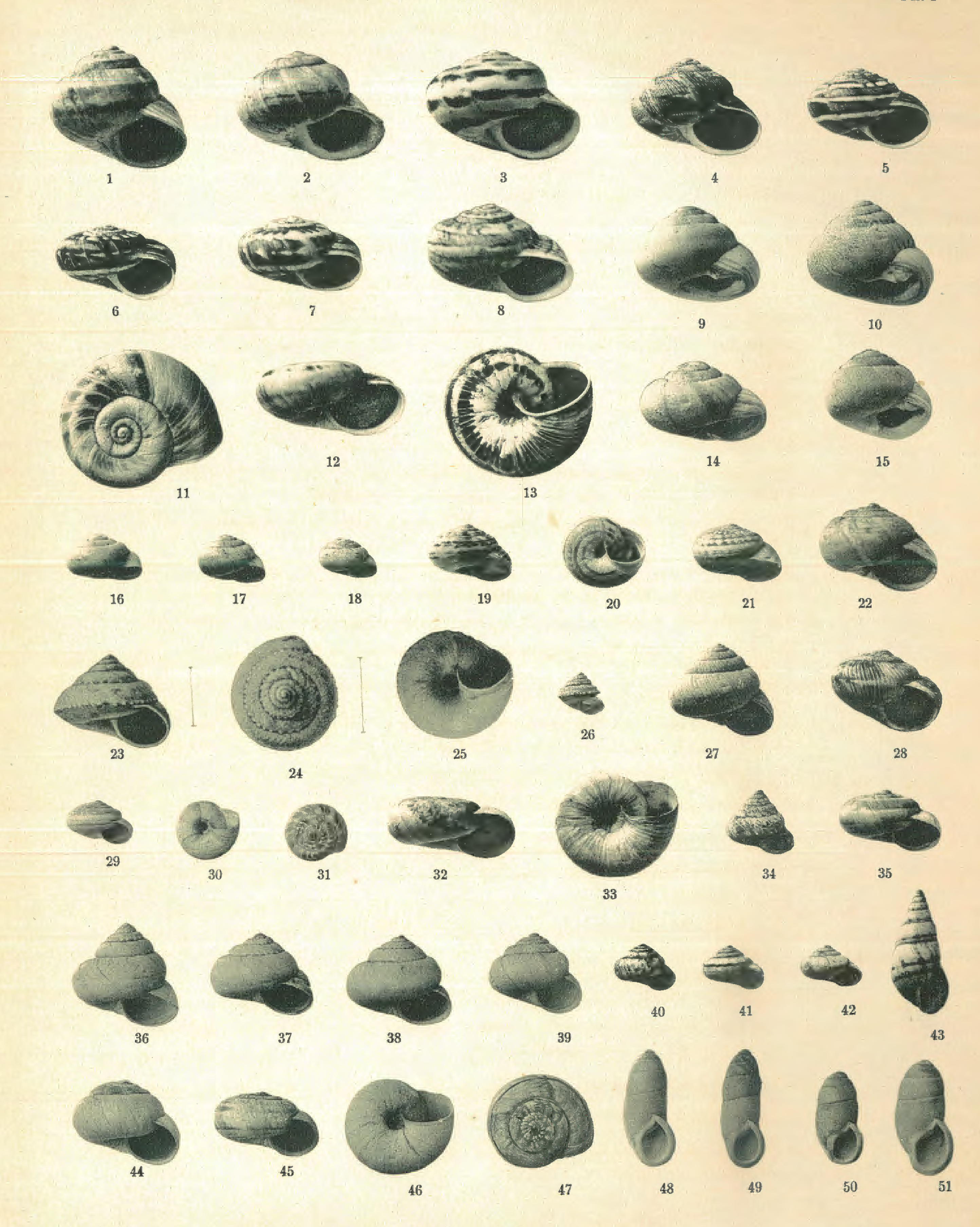
DES NOMS DE FAMILLES, GENRES, SOUS-GENRES,

SECTIONS ET ESPÈCES.

PLANCHE I.

Fig. 1. — *Eremina Landrini* Pallary, de l'ouady el Aïn.
2. — *Eremina Hemprichi* Ehrenberg, var. à labre épais et réfléchi du gebel Ashari.
3. — *Eremina Hemprichi* du gebel Helal.
4-5. — *Eremina desertella* Jickeli du Tawalet ed Dib.
6-7. — *Eremina desertorum* Forskål var. du désert au nord du Sinaï.
8. — *Eremina Hemprichi* d'El Arish.
9. — *Albea* (*Sphincterochila*) *Boissieri* Charpentier, typique du gebel Dhalfa.
10. — d° var. *alta* L. Germain du gebel Dhalfa.
11-12-13. — *Eremina Fourtaui* Pallary types des gebels el Helal et Libni.
14. — *Albea* (*Sphincterochila*) *Boissieri* var. *depressa* Pallary du gebel Dhalfa.
15. — d° var. *minor* West. du gebel Dhalfa.
16. — *Albea arabica* Pallary, typique du gebel Dhalfa.
17. — d° var. *gracilis* Pallary du gebel Moghara.
18. — d° var. *minor* Pallary de l'ouadi Raha.
19-20. — *Xerophila Fourtaui* Pallary, néotype du gebel el Maïza.
21. — *Xerophila* (*Ereminella*) *gouzounensis* Pallary var. *minor* du gebel Helal.
22. — d° type du désert arabique.
23-24-25. — *Xerophila* (*Obelus*) *agenora* Westerlund, type de la collection Ponsonby.
26. — *Xerophila* (*Obelus*) sp. du gebel Maïza.
27. — *Xerophila simulata* Férussac var. *elata* Pallary d'Aboukir.
28. — *Eremina desertella?* ou espèce nouvelle? du Tawalet ed Dib.
29-30-31. — *Xerophila sinaica* von Martens du gebel Libni.
32-33. — *Xerophila eremophila* (Boissier) Charpentier, typique du gebel Helal.
34. — *Obelus philammia* Bgt. var. *petræa* Pallary de l'ouadi el Aïn.
35. — *Xerophila amunensis* von Martens du Tawalet ed Dib.
36. — *Obelus galalænsis* Pallary forme conique de l'ouadi Ashari.
37. — d° forme déprimée.
38. — d° forme *subangulata*.
39. — d° forme *lævigata* de Meneidret Abbou Gouzzouna.
40-41-42. — *Xerophila mahmoudiana* Bgt. d'Alexandrie.
43. — *Rachisellus albatus* Férussac var. *bicincta* Récluz du Yémen.
44. — *Xerophila* (*Xerocrassa*) *Beadleyi* Pilsbry du gebel Dhalfa.
45-46-47. — *Xerophila* (*Xerocrassa*) *Erckeli* Kobelt du gebel Yellag et d'Oum el Arbids.
48. — *Petræus Fourtaui* Pallary, type du gebel Helal.
49. — d° var. *strigata* Pallary.
50. — d° var. *minor* Pallary.
51. — d° var. *obesa* Pallary.

Toutes ces figures sont grandeur naturelle.

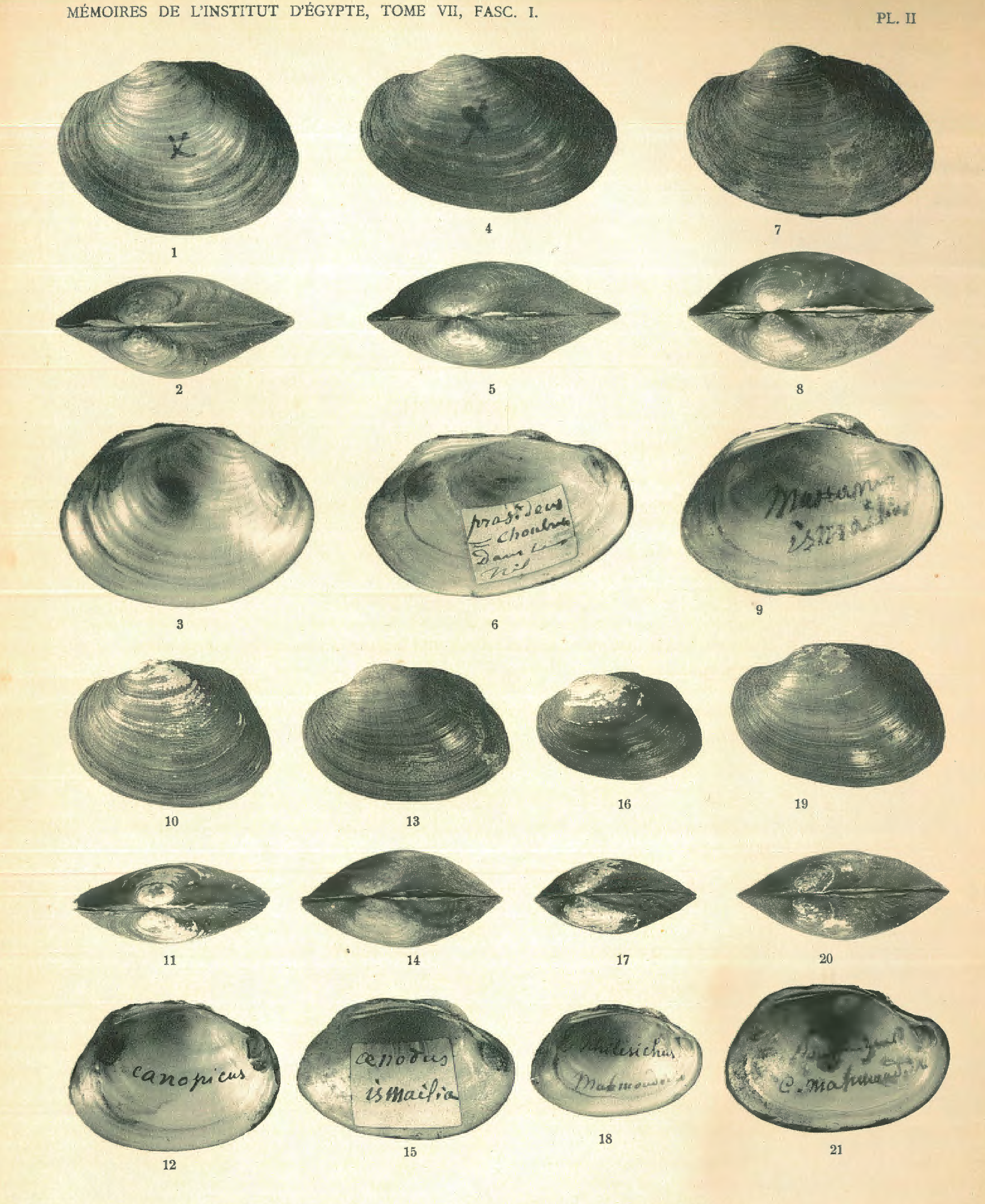


P. Pallary. — Supplément au Catalogue de la faune malacologique d'Egypte.

PLANCHE II.

Fig. 1-2-3. — *Unio Companyoi* Bgt. — Ismaïlia.
4-5-6. — *Unio prasidens* Bgt. — Choubrah (le Caire).
7-8-9. — *Unio masranus* Bgt. — Ismaïlia.
10-11-12. — *Unio canopicus* Bgt. — Le Nil.
13-14-15. — *Unio aenodus* Bgt. — Ismaïlia.
16-17-18. — *Unio philesicus* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
19-20-21. — *Unio Bourguignati* Landrin Canal Mahmoudieh.

Toutes ces figures sont grandeur naturelle et sont la reproduction des types de la collection Bourguignat, conservée au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.



P. Pallary. — Supplément au Catalogue de la faune malacologique d'Egypte.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS.

PLANCHE III.

Fig. 1-2-3. — *Unio Pruneri* Bgt. — Ouady Halfa.
4-5-6. — *Unio Gaillardoti* Bgt. — Korosko.
7-8-9. — *Unio anergus* Bgt. — Le Nil, à Choubrah.
10-11-12. — *Unio monereus* Bgt. — Ouady Halfa.
13-14-15. — *Unio insuetus* Bgt. — Suez.
16-17-18. — *Unio Petrettinii* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
19. — *Unio Parreyssi* von Mühlfeld, cotype du canal Mahmoudieh.
20. — d° variété *curta* Pallary, du canal Mahmoudieh.

Toutes ces figures sont grandeur naturelle.

Les figures 1 à 18 sont la reproduction des types de la collection Bourguignat conservée au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

P. Pallary. — Supplément au Catalogue de la faune malacologique d'Egypte.

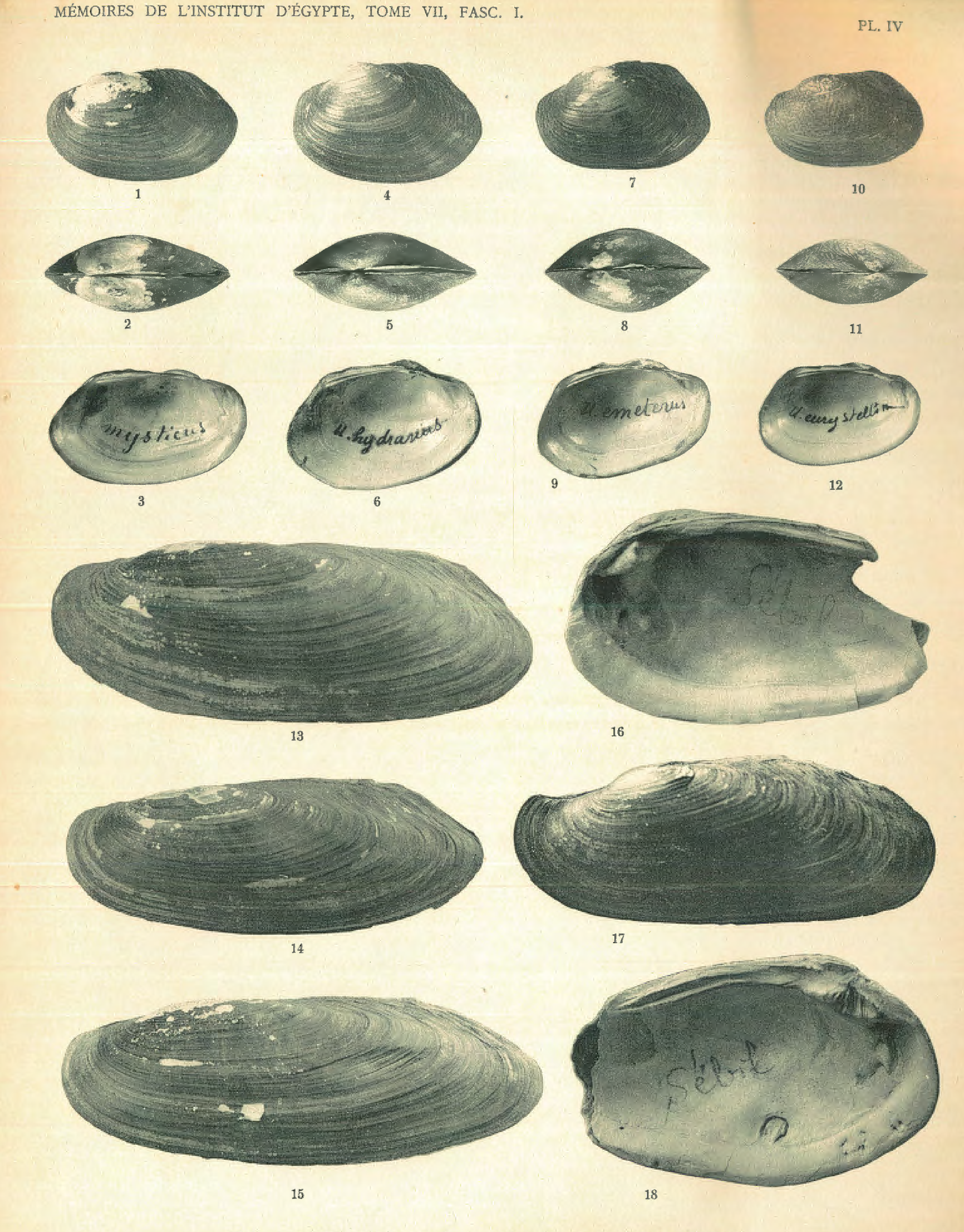
IMP. CATALA FRÈRES, PARIS.

PLANCHE IV.

Fig. 1-2-3. — *Unio mysticus* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
4-5-6. — *Unio hydrarius* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
7-8-9. — *Unio emeterus* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
10-11-12. — *Unio eurystellina* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
13. — *Mutelina ægyptiaca* Pallary var. *obtusa*. — Canal Mahmoudieh.
14. — d° Pallary. Type. — Canal Mahmoudieh.
15. — d° var. *rhynchota* Bgt. — Canal Mahmoudieh.
17. — *Mutelina singularis* Pallary. Type. — Canal Mahmoudieh.
16-18. — *Unio Vignardi* Pallary. Type. — De Kom Ombo.

Toutes ces figures sont grandeur naturelle.

Les figures 1 à 12 sont la reproduction des types de la collection Bourguignat conservée au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.



P. Pallary. — Supplément au Catalogue de la faune malacologique d'Egypte.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS.

